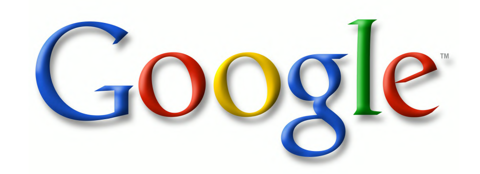


This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

+ *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.

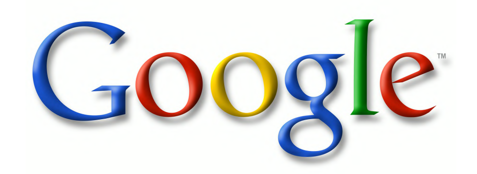
+ *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.

+ *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.

+ *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at `http://books.google.com/`



Über dieses Buch

Dies ist ein digitales Exemplar eines Buches, das seit Generationen in den Regalen der Bibliotheken aufbewahrt wurde, bevor es von Google im Rahmen eines Projekts, mit dem die Bücher dieser Welt online verfügbar gemacht werden sollen, sorgfältig gescannt wurde.

Das Buch hat das Urheberrecht überdauert und kann nun öffentlich zugänglich gemacht werden. Ein öffentlich zugängliches Buch ist ein Buch, das niemals Urheberrechten unterlag oder bei dem die Schutzfrist des Urheberrechts abgelaufen ist. Ob ein Buch öffentlich zugänglich ist, kann von Land zu Land unterschiedlich sein. Öffentlich zugängliche Bücher sind unser Tor zur Vergangenheit und stellen ein geschichtliches, kulturelles und wissenschaftliches Vermögen dar, das häufig nur schwierig zu entdecken ist.

Gebrauchsspuren, Anmerkungen und andere Randbemerkungen, die im Originalband enthalten sind, finden sich auch in dieser Datei – eine Erinnerung an die lange Reise, die das Buch vom Verleger zu einer Bibliothek und weiter zu Ihnen hinter sich gebracht hat.

Nutzungsrichtlinien

Google ist stolz, mit Bibliotheken in partnerschaftlicher Zusammenarbeit öffentlich zugängliches Material zu digitalisieren und einer breiten Masse zugänglich zu machen. Öffentlich zugängliche Bücher gehören der Öffentlichkeit, und wir sind nur ihre Hüter. Nichtsdestotrotz ist diese Arbeit kostspielig. Um diese Ressource weiterhin zur Verfügung stellen zu können, haben wir Schritte unternommen, um den Missbrauch durch kommerzielle Parteien zu verhindern. Dazu gehören technische Einschränkungen für automatisierte Abfragen.

Wir bitten Sie um Einhaltung folgender Richtlinien:

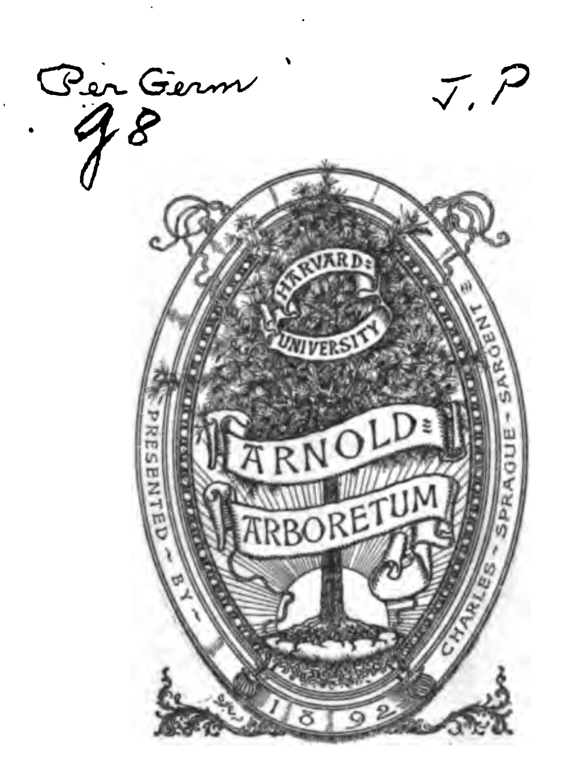
+ *Nutzung der Dateien zu nichtkommerziellen Zwecken* Wir haben Google Buchsuche für Endanwender konzipiert und möchten, dass Sie diese Dateien nur für persönliche, nichtkommerzielle Zwecke verwenden.
+ *Keine automatisierten Abfragen* Senden Sie keine automatisierten Abfragen irgendwelcher Art an das Google-System. Wenn Sie Recherchen über maschinelle Übersetzung, optische Zeichenerkennung oder andere Bereiche durchführen, in denen der Zugang zu Text in großen Mengen nützlich ist, wenden Sie sich bitte an uns. Wir fördern die Nutzung des öffentlich zugänglichen Materials für diese Zwecke und können Ihnen unter Umständen helfen.
+ *Beibehaltung von Google-Markenelementen* Das "Wasserzeichen" von Google, das Sie in jeder Datei finden, ist wichtig zur Information über dieses Projekt und hilft den Anwendern weiteres Material über Google Buchsuche zu finden. Bitte entfernen Sie das Wasserzeichen nicht.
+ *Bewegen Sie sich innerhalb der Legalität* Unabhängig von Ihrem Verwendungszweck müssen Sie sich Ihrer Verantwortung bewusst sein, sicherzustellen, dass Ihre Nutzung legal ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass ein Buch, das nach unserem Dafürhalten für Nutzer in den USA öffentlich zugänglich ist, auch für Nutzer in anderen Ländern öffentlich zugänglich ist. Ob ein Buch noch dem Urheberrecht unterliegt, ist von Land zu Land verschieden. Wir können keine Beratung leisten, ob eine bestimmte Nutzung eines bestimmten Buches gesetzlich zulässig ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass das Erscheinen eines Buchs in Google Buchsuche bedeutet, dass es in jeder Form und überall auf der Welt verwendet werden kann. Eine Urheberrechtsverletzung kann schwerwiegende Folgen haben.

Über Google Buchsuche

Das Ziel von Google besteht darin, die weltweiten Informationen zu organisieren und allgemein nutzbar und zugänglich zu machen. Google Buchsuche hilft Lesern dabei, die Bücher dieser Welt zu entdecken, und unterstützt Autoren und Verleger dabei, neue Zielgruppen zu erreichen. Den gesamten Buchtext können Sie im Internet unter `http://books.google.com` durchsuchen.

Per Germ
98

J. P



WILLIAM WESLEY & SON,
Booksellers & Publishers,
28 Essex Street, Strand,

Per Germ 98 J. P

HARVARD UNIVERSITY
ARNOLD ARBORETUM
PRESENTED BY CHARLES SPRAGUE SARGENT
1892




BONPLANDIA.

Zeitschrift für die gesammte Botanik.

Officielles Organ

der K. L.-C. Akademie der Naturforscher.



Herausgegeben

von

Wilhelm E. G. Seemann,
Mitglied (London) der K. L.–C. Akademie der Naturforscher
etc. etc.

Berthold Seemann, Ph. Dr., F. L. S.,
Mitglied (Bonpland) der K. L.–C. Akademie der Naturforscher
etc. etc.

„Nunquam otiosus."

I. Jahrgang.

Hannover.
Verlag von Carl Rümpler.
1853.

London.
Williams and Norgate,
15, Bedford Street, Covent Garden.

Paris.
Fr. Klincksieck,
11, rue de Lille.




Inhaltsverzeichniss.

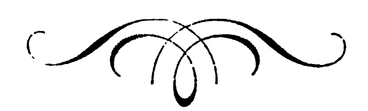
I. Verzeichniss der Mitarbeiter am 1. Jahrgange.

B. Auerswald in Leipzig.
A. Braun in Berlin.
T. Caruel in Florenz.
v. Czihak in Aschaffenburg.
Nees v. Esenbeck in Breslau.
v. Glocker in Breslau.
A. Grisebach in Göttingen.
J. F. Heyfelder in Erlangen.
O. Heyfelder in Erlangen.
v. Jäger in Stuttgart.
Fr. Klotzsch in Berlin.
F. Koch in Wachenheim.
L. Kralik in Paris.
Ch. Lehmann in Hamburg.
Ch. Mayer in Bonn.
Ch. Neigebaur in Breslau.
H. G. Reichenbach in Leipzig.
C. H. Schultz Bipont. in Deidesheim.
B. Seemann in London.
W. Seemann in Hannover.
E. Vogel in Kuku.
G. Walpers in Berlin. †
Ph. Wirtgen in Coblenz.

II. Abhandlungen.

III. Literatur.

IV. Personal-Nachrichten.



„Nunquam otiosus."

Erscheint am 1. u. 15. jedes Monats.
Preis des Jahrg. 3⅓ ₰.

Insertionsgebühren 2 Neugr. pr. Petitzeile.

BONPLANDIA.

Redacteur: Berthold Seemann in London.

Zeitschrift für angewandte Botanik.

Verleger: Carl Rümpler in Hannover.

I. Jahrgang. Hannover, 1. Januar 1853. № 1.

PROGRAMM.

Diese Zeitung soll dem praktischen Leben gewidmet sein. Alle Pflanzen, welche der menschlichen Gesellschaft nützlich oder schädlich sind, werden in den Bereich unseres Blattes gehören. Die Botanik soll darin ihre Anwendung auf's Leben finden, und um dieses ausführen zu können, werden alle Aufsätze möglichst lesbar und schmackhaft geschrieben werden. Wir betrachten als ein grosses Hinderniss, die Wissenschaft volksthümlich zu machen, die trockne Sprache unserer meisten wissenschaftlichen Werke, und wenn auch in neueren Zeiten manche Gelehrte einer leicht verständlichen, angenehmen Schreibart sich befleissigt haben, so stehen diese Bestrebungen doch im Ganzen sehr vereinzelt da und ihre Wichtigkeit auf die Gesellschaft ist noch lange nicht genug gewürdigt.

Unsere Zeitschrift wird also mit der bereits vorhandenen Zahl botanischer Blätter nicht denselben Weg gehen, sondern einem bisher noch etwas vernachlässigten Zweige, der angewandten Botanik, ein eigenes Organ schaffen und so gleichsam eine Ergänzung für die bestehenden Zeitungen der Pflanzenkunde bilden. Leitartikel über Gegenstände von allgemeinerem Interesse werden jede Nummer eröffnen und darin Vorschläge zu Verbesserungen oder zur Abstellung von Missbräuchen, welche den Aufschwung der Wissenschaft fördern oder hemmen, rückhaltlos besprochen werden. Um indess diese Aufsätze frei von äusseren Einflüssen zu halten und ihnen den grösstmöglichsten Nachdruck zu sichern, werden dieselben ohne Namensunterschrift erscheinen.

Den Hauptinhalt werden Originalabhandlungen über die neuesten Entdeckungen auf dem Gebiete der angewandten Botanik bilden, und werden die Medicin, die Pharmacie, die Droguenkunde, die Gärtnerei, die Forst- und Landwirthschaft und die mannigfachsten Gewerbe Nutzen daraus schöpfen können. — Reiseberichte, Abhandlungen über Pflanzengeographie und Originalcorrespondenzen aus allen Welttheilen werden den universellen Charakter des Blattes aufrecht erhalten. — Neuigkeiten werden wir so rasch mittheilen, als unsere vielfachen Verbindungen es gestatten. — Auszüge aus den Verhandlungen gelehrter Gesellschaften und Berichte über dieselben, sowie Biographien und Personalnotizen werden unsere Leser über alle Bewegungen in Kenntniss erhalten. — Erscheinungen auf dem Gebiete der Literatur werden sogleich angezeigt und besprochen werden. Gegenkritiken werden, um die Unabhängigkeit des Blattes zu erhalten, nicht aufgenommen; doch wirkliche Irrthümer jederzeit gern berichtigt werden.

Beiträge für die „Bonplandia" können in allen europäischen Sprachen abgefasst werden, erscheinen jedoch nur deutsch, und sind dieselben entweder dem Hauptredacteur (B. Seemann in Kew near London) oder dem Verleger einzusenden.

Das Blatt wird von Neujahr 1853 ab regelmässig am 1. und 15. eines jeden Monats in einem Bogen hoch Quart bei der unterzeichneten Verlags-Buchhandlung erscheinen und ist seine Ausstattung der Art, dass sie an Einfachheit und Eleganz nicht leicht von einer anderen Zeitschrift erreicht, viel weniger übertroffen wird. Dennoch ist der Preis — 3⅓ ₰ für den Jahrgang — ein sehr mässiger und hat nur in Rücksicht auf eine grosse Verbreitung so niedrig gestellt werden können. — Alle Buchhandlungen und Postämter nehmen Bestellungen an.

Hannover. Carl Rümpler.

Die Verfälschung des Thee's.

Es gab eine Zeit, wo man glaubte, dass der schwarze Thee das Erzeugniss von Thea Bohea, der grüne das von Thea viridis sei. Allmählig jedoch fing man an, diese Meinung zu bezweifeln, bis endlich die letzteren Jahre der Überzeugung Platz gemacht haben, dass es nur auf die Zubereitung ankomme, ob diese oder jene Sorte entstehen soll, dass grüner Thee, als Rohprodukt, selten oder nie nach Europa komme, und dass überhaupt der Thee sowol in China selbst, als in den aufgeklärten Ländern vielen Verfälschungen unterworfen sei.

Die armen Theetrinker! Von allen Seiten tönen ihnen Warnungen entgegen. „Wenn Ihnen Ihre Gesundheit lieb ist", schreit ein besorgter Freund, „so nehmen Sie keinen Lie-Thee. Wissen Sie, woraus er besteht?" — „Nun, aus Blättern der Theesträucher!" — „Bewahre! aus nichts weiter als aus Staub, Gummi und Farbe." — „Nun, so kaufe ich Gunpowder." — „Gunpowder! Sind Sie von Sinnen? Wer bürgt Ihnen für die Ächtheit der Waare? Wissen Sie, was jene runden Körner enthalten? Oft nichts weiter als Mist von Seidenwürmern." — „Unmöglich! Wer würde sich erlauben, so etwas zu verkaufen? Wer hat Ihnen solche Märchen aufgebunden?" — „Aufgebunden! Ich wiederhole Ihnen nur das Ergebniss wissenschaftlicher Untersuchungen; lesen Sie doch nur die Reihe jener Aufsätze, welche in „The Lancet", „Hooker's Journal of Botany", „Phytologist" und andern gelehrten Zeitschriften erschienen sind, Sie werden sich bald überzeugen, was für Aroma Sie leider nur zu oft schlürfen müssen."

Derartige Gespräche werden jetzt nicht selten in England geführt und ohne Zweifel wird auch auf dem Continente eine gedrängte Zusammenstellung unserer jetzigen Kenntnisse über ein so wichtiges Getränk, wie der Thee ist, nicht unwillkommen sein.

Man kann zwei Arten der Verfälschung unterscheiden: 1) die Verfälschung von wirklichem Thee und 2) Fabrikate, welche aus fremden Stoffen bestehen und nur den Namen „Thee" führen.

„In „The Manual of Scientific Inquiry" fragen Sie," sagt Berthold Seemann in einem Briefe an Sir William Hooker, „ob in den nördlichen Provinzen von China Indigo oder irgend ein anderer vegetabilischer Stoff zur Färbung von grünem Thee gebraucht werde. Ob die Färbungsmethoden, welche im Norden angewandt werden, von den im Süden gebräuchlichen sich unterscheiden, kann ich nicht sagen; aber ich habe ermittelt, dass in und um Canton, von wo aus jährlich grosse Massen ausgeführt werden, der grüne Thee mit Pulver von Gelbwurz (Curcuma), Gips und Indigo oder oft Berlinerblau gefärbt wird. Sir John F. Davis (The Chinese. Vol. III. pag. 244.) beschreibt diesen Process sehr gut, begeht aber den Irrthum, dass der ganze Vorgang des Färbens nur bisweilen geschehe, um einer plötzlich vermehrten Nachfrage Genüge zu leisten, während es jetzt wol bekannt ist, dass der grüne Thee Canton's seine Farbe nur künstlichen Mitteln verdankt. Ich hatte so viel gehört von Kupferplatten, von dem Pflücken, Sammeln, Kochen und Aufrollen der Blätter, dass ich sehr begierig war mit eigenen Augen die Zubereitung des Thee's, über welche verschiedene Werke mir eine verwirrte Meinung gegeben hatten, zu sehen. Einer der grossen chinesischen Kaufleute führte mich nicht allein in seine eigene Fabrik, sondern auch in die verschiedener anderer Besitzer. Man schien mir nichts verheimlichen zu wollen, alles wurde offen gezeigt und mit der grössten Höflichkeit erklärt; ja, ich bin fast geneigt zu glauben, nach Allem, was ich in diesem Lande sah, dass entweder die Chinesen sich sehr verändert haben oder dass ihr Wunsch Alles zu verheimlichen und geheimnissvoll zu machen, worüber man so viel erzählt hat, übertrieben sein mag."

„Der Thee wird unzubereitet nach Canton gebracht. Zuerst wird er gereinigt. Weiber und Kinder säubern ihn von den kleinen Zweigen, Samen und andern Unreinigkeiten, mit welchen er vermischt ist. Die einzigen Sorten, welche man natürliche nennen kann, sind die, welche durch Sammeln in den verschiedenen Jahreszeiten entstehen; alle übrigen werden künstlich hergestellt. Ohne in die Beschreibung aller dieser Methoden einzugehen, wird es genügen eine als Beispiel anzuführen. Eine Quantität von Bohea Souchong warf man in eine eiserne Pfanne, welche sich über einem gelinden Feuer befand. Die Blätter wurden so lange umgerührt, bis sie durch und durch erhitzt waren und dann verschiedene Farbestoffe hinzugefügt, auf etwa 20 Pfund Thee ein Esslöffel voll Gips, ebensoviel Gelbwurz und zwei oder drei Löffel voll Indigo. Der Thee nahm sogleich eine bläulichgrüne Farbe an und nachdem er noch

einige Minuten umgerührt war, wurde er aus der Pfanne genommen. Die Blätter hatten natürlich von der Hitze sich zusammengezogen und verschiedene Gestalten angenommen, und aus diesen wurden die Sorten durch Sieben hergestellt. Die kleinen, länglichen Blätter fielen durch das erste Sieb und wurden Young Haysan, während diejenigen, welche eine rundliche, körnerartige Gestalt angenommen hatten, durch das letzte Sieb fielen und Choo-cha oder Gunpowder genannt wurden."

Der schwarze Thee, besonders Congo und Souchong, ist durchschnittlich der ächteste. Von 35 Proben, welche untersucht wurden, fand man 23 ächt und 12 verfälscht. Die verfälschten Sorten waren die wohlriechenden Pecco und Caper, Chulan oder Black Gunpowder, sowie Nachahmungen derselben von Theestaub. Die Verfälschung bestand darin, dass man das Aussehen des Thee's zu verbessern gesucht hatte, indem man die Blätter mit Reissblei (Graphit), gepulvertem Glimmerschiefer, Indigo und Gelbwurz gefärbt hatte. Die Theetrinker können sich deshalb der Hoffnung hingeben, dass, so lange sie bei Congo und Souchong bleiben, sie wirklichen Thee geniessen; sobald sie aber die wohlriechenden Sorten oder grünen Thee gebrauchen, so können sie fast immer annehmen, ein verfälschtes Getränk zu erhalten; denn unglücklicherweise haben in der Verfälschung sowol chinesische, als europäische Betrüger einen Erfolg gehabt, der einer bessern Sache werth gewesen wäre.

Im Jahre 1843 waren nicht weniger als 8 Fabriken in London und noch mehre in den übrigen Theilen der vereinigten Königreiche, welche sich lediglich damit beschäftigten, gebrauchte Theeblätter aufzukaufen und wieder so zuzubereiten, dass sie dem ächten Thee auf das Täuschendste glichen. In den Gasthöfen, Kaffeehäusern u. dergl. Orten wurde der alte Thee für etwa $2\frac{1}{2}$ — 3 Pence das Pfund aufgekauft, nach den Fabriken gebracht, mit einer Auflösung von Gummi vermischt wieder getrocknet und endlich je nachdem schwarzer oder grüner Thee gebildet werden sollte, mit den verschiedenen Farbestoffen und wohlriechenden Substanzen versetzt. Alles dieses wurde auf so grossartigem Fusse betrieben, dass die Krämer durchaus nicht hineingezogen wurden und wol in den meisten Fällen nicht wussten, dass sie verfälschte Waaren verkauften. Glücklicherweise sind jetzt diese Theefabriken gesetzlich verboten, doch unterliegt es keinem Zweifel, dass dieser Erwerbszweig noch auf das Eifrigste betrieben wird.

Eine andere Art der Fabrikation besteht darin, dass man die Blätter der Ulmen, Rosskastanien, Weiden, Pappeln, Schlehdorn und verschiedener anderer adstringirender Pflanzen in Thee umwandelt. Es ist wahrscheinlich diese Art der Verfälschung eine der ältesten. Wir erinnern daran, dass frühere Botaniker, ehe sie den wahren Theestrauch kannten, sich abmühten, die Blätter, welche man ihnen als Thee zusandte, zu entfalten und zu bestimmen. Mehre erklärten dieselben für identisch mit denen europäischer Gewächse, und ohne Zweifel hatten sie Recht, obgleich sie bei der Entdeckung des wirklichen Theestrauches dem Hohne ihrer Collegen ausgesetzt waren.

Die widerlichste Verfälschung des Thee's ist die, welche zu ihren Zwecken sich wirklichen Schmutzes bedient und deshalb nur als roher Betrug bezeichnet werden kann. Die Chinesen selbst machen aus dem Staube, welcher sich in den Theekisten vorfindet, vermittelst Gummi's und den üblichen Farbestoffen eine Sorte, welche sie die Aufrichtigkeit haben Lie- oder falscher Thee zu nennen. Diese Sorte wird selten allein verkauft, sondern meistens mit andern schlechten Theearten vermengt; doch kommt sie auch oft in Massen nach Europa. Noch kürzlich versuchte man im englischen Zollhause die üblichen Abgaben dadurch zu vermeiden, dass man eine Ladung Lie-Thee nicht für ein Natur-, sondern Kunstproduct auszugeben sich bemühte. Diese Unverschämtheit wurde jedoch gebührend zurückgewiesen und der hohe Zoll, der sonst gewöhnlich der Einfuhr des Lie-Thee's seines geringen Preises wegen, hinderlich ist, musste voll gezahlt werden. Ausserdem ist neuerdings ermittelt worden, dass oft der Mist der Seidenwürmer zur Herstellung von Thee und seiner rundlichen Form wegen, gern zu grünem Gunpowder benutzt wird, doch ist es zu hoffen, dass diese Verfälschung seltener vorkömmt, als einige zu glauben scheinen.

Die Soma-Pflanze.

In der Asiatischen Gesellschaft zu London verlas man vor Kurzem einen Brief von Dr.

Royle, worin derselbe versuchte, nach den naturhistorischen Andeutungen der Vedas die etwaige Heimath, in der diese heiligen Bücher geschrieben, festzustellen. Er zeigte, dass in den Schriften kein Beweis enthalten sei, welcher gegen ihren indischen Ursprung zeuge. Der merkwürdigste Gegenstand seiner Untersuchung war die Soma (Asclepias acida. Roxb.), eine Pflanze, welche eine so wichtige Rolle in den religiösen Ceremonien der alten Hindus spielt und nicht leicht mit einem andern Gewächse verwechselt werden kann. Er machte auf den blattlosen Stengel und auf die aus den Gelenken entspriessenden Blumen aufmerksam, und fügte hinzu, dass der in dem Stengel enthaltene Milchsaft ein mildes Getränk von angenehmem säuerlichem Geschmack sei. Er berichtete ferner, dass die Pflanze, obgleich über grosse Strecken verbreitet, nur stellenweise in Indien vorkomme; dass sie im Ganges-Thale unbekannt sei, doch an vielen Orten in der Präsidentschaft Bombay und Mittel-Indien bis an die Coromandel-Küste sich vorfinde, dass sie in Punjab gesehen worden und von Herrn Elphinstone in der Indischen Wüste gesammelt worden sei. Dr. Royle zog aus diesen Thatsachen den Schluss, dass die ältern Hindus nur im westlichen Indien die Soma in hinreichender Menge für ihre täglichen Opfer erhalten konnten. Er sprach ebenfalls die Behauptung aus, dass die Hindus nur im westlichen Indien die See kennen konnten, und deshalb nur dort die See betreffende Gesetze machten, dass überhaupt die Hindus dort einen solchen Gipfel der Bildung erreicht hatten, dass die Araber und Phönizier nach ihren Manuscripten gelüsteten, als sie die Gewürze und andere Erzeugnisse Indiens durch das rothe Meer und den persischen Meerbusen den andern Völkern der alten Welt zuführten.

Giftige Cichoriaceen.

Unter den Cichoriaceen giebt es sehr giftige Arten; Beweise dafür sind das Hieracium virosum. Pall., — welches oft mit H. Sabaudum verwechselt wird — und vorzüglich die Crepis lacera. Ten. (Fl. neap. II. p. 179. t. 79. — Ejusd. syn. p. 402. — DC. pr. VII. p. 161.) Tenore sagt von ihr in seiner Synopsis pag. 403.:

„Venenatissima planta lacte maxime acri scatens; eademque cum aliis sponte nascentibus Chicoreis ad juscula conficienda lecta, saepe illa comedentes miserrime necavit."

v. Martens in seinem „Italien" berichtet über Crepis lacera. Ten.:

„Die Angina der Neapolitaner (Erwürgerinn, von ἄγχω, ich erwürge), in den Abruzzen Castellone genannt, wächst immer in der Nähe von Kalkfelsen und häufig in der untern Waldregion der Apenninen von den Abruzzen bis Calabrien, namentlich auf dem Gargano, wo sie schon Micheli (Hort. pisan. p. 81.) als ein Kraut angiebt, welches die Schweine tödte, in der Valle oscura, in den Bergen von Caserta, von Anienza, auf dem Monte vergine, an der Diravata di Murano in Calabria citeriore und auch auf den niedrigeren Hügeln von Martina und von Ginosa. Die Blätter sind denen des Löwenzahns, der Wegwarte und anderen Mitgliedern dieser Familie ähnlich, welche von den Landleuten in Menge gesammelt und gegessen werden, und da diese Pflanzen alle im Frühling, ehe sie blühen, genossen werden, so ist die Verwechslung sehr leicht und eine Vergiftung durch die Angina nichts Seltenes. Gussone zeigte sie mir auf dem Monte Sant' Angelo über Castellamare bei Neapel in einer Höhe von etwa 2500 Fuss über dem Meere und erzählte von einer Familie, welche die Angina in einer Cichoriensuppe gegessen hatte. Die Frau und die Kinder starben unter den fürchterlichsten Schmerzen, nur der Mann wurde gerettet. Am 21. Juli war sie in voller Blüthe und an dem Strausse grosser goldgelber Blumen und an dem mehligen Anfluge, welcher besonders dem obern Theil der Pflanze ein weisslich-graues Aussehen giebt, leicht zu erkennen. In diesem Zustande wird ihre Kenntniss von Mund zu Munde verbreitet und die Wegwartensammler meiden dann im Frühling die Stellen, an welchen im Sommer die Erwürgerinn gesehen worden ist."

Dr. C. H. Schultz, bipont.

Thomas Edmonston.

Thomas Edmonston war der älteste Sohn von Dr. Laurence Edmonston auf den Shetland-Inseln und wurde am 20. September 1825 auf dem Landhause seines Oheims zu Buness geboren. Er war ein sehr schwächliches Kind und die grösste Sorgfalt war erforderlich, um seinen lebhaften Geist so lange von der Arbeit abzuhalten, bis sein Körper etwas kräftig geworden war. Er hatte kaum sein 4. Jahr erreicht, als er, zur Verwunderung seiner Eltern, auf eine eigenthümliche Weise sich selbst das Lesen lehrte. Er bat Bekannte, ihm einige Stellen aus irgend einem Buche vorzulesen und, da er ein ausserordentliches Gedächtniss besass, so war ein zwei- bis dreimaliges Lesen genügend, um dieselben ihm einzuprägen; er lernte dann die Worte vom Buche und vermied dadurch das Buchstabiren. Zu jener Zeit schon zeigte er Vorliebe für Naturgeschichte, besonders Or-

nithologie, wol theilweise durch seines Vaters Geschmack an dieser Wissenschaft geweckt. So gross war des Knaben Beobachtungsgabe, dass, wenn ein Vogel ihm gezeigt wurde, er sogleich den Namen desselben durch Nachschlagen in „Bewick's British Birds" zu finden vermochte, und dieses war zu einer Zeit der Fall, als er noch nicht deutlich sprechen konnte. Er war nicht zufrieden, bis er den wissenschaftlichen Namen eines jeden Thieres, welches er sah, wusste und diese Neigung leitete ihn frühzeitig zum Erlernen des Latein und später des Griechischen. Er war acht Jahr alt, als er seine Aufmerksamkeit auf Pflanzen zu richten begann, und vier Jahre später traf er Herrn James Macnab, welcher eine Reise durch Shetland machte, und indem er ihn um den Namen der Arenaria Norvegica fragte, lieferte er seinen ersten Beitrag zur Britischen Flora, da der Knabe bis dahin vergeblich sich bemüht hatte, in den über britische Pflanzen handelnden Büchern diese Art aufzufinden. Herr Macnab spornte seinen Eifer an, und seit dieser Zeit wurde das Studium der Gewächskunde von ihm auf das Leidenschaftlichste betrieben. Im 14. Jahre machte er einen Ausflug über die Shetland-Inseln, und sammelte den ersten Stoff zu seiner „Flora of Shetland", welche 1845 erschien.

Edmonston's erste Erziehung war in seiner Heimath von seinem Vater geleitet worden, doch seit 1841 wurde dieselbe in Edinburgh vollendet, wo er, ausser Physik und Sprachen, Botanik nach Graham's Vorlesungen studirte. Schon 1843 hielt er Vorlesungen über Pflanzenkunde in Lerwick und in dem folgenden Jahre in Elgin und Forres. Während des Winters von 1843—44 brachte er in Aberdeen unter Dr. Macgillivray's Anleitung zu und entdeckte eine neue Molluske, welche jetzt seinen Namen trägt. Im Frühjahr bewarb er sich um die Professur der Naturwissenschaften an der Anderson'schen Universität zu Glasgow und wurde mit grosser Stimmenmehrheit ernannt. Eben hatte er sich in Glasgow niedergelassen und seine Vorlesungen vorbereitet, als ihm die Stelle eines Naturforschers der Königlich-Britischen Fregatte Herald angeboten wurde. Sein sehnlichster Wunsch, Reisen zu machen, war nun der Erfüllung nahe, er zögerte nicht, die Stelle anzunehmen und begab sich auf das Schiff, ohne selbst zuvor seinen Eltern Lebewohl sagen zu können.

Im Juni 1845 verliess er Portsmouth an Bord des Herald und besuchte Teneriffa, Rio de Janeiro, die Falkland-Inseln, verschiedene Häfen in Chile, Peru und Ecuador. Überall entwickelte er grosse Thätigkeit, und er würde sicher eine reiche Ausbeute während der Reisen gemacht haben, wäre nicht plötzlich sein Wirken vereitelt worden. Im Anfange des Jahrs 1846 ankerte der Herald beim Flusse Sua in der Bucht von Atacamas, an der Küste des Freistaates Ecuador, und am 24. Januar begab sich eine Gesellschaft von Officieren, unter ihnen Edmonston, ans Land, um eine Ausflucht in die Wälder zu machen. Gegen Abend kehrten alle an den Strand zurück, doch da die Brandung sehr hoch ging, und das Boot, welches die Officiere an Bord führen sollte, etwas fern vom Ufer lag, so nahmen die Matrosen, welche bereits durchnässt waren, die Officiere auf den Rücken und trugen sie hinein. Als Edmonston sich näherte, entlud sich durch ein böses Ungefähr eines der im Boote befindlichen Gewehre, die Kugel durchbohrte seinen Kopf, er stiess einen leisen Schrei aus und stürzte von den Schultern des Matrosen ins Wasser. Er wurde sogleich wieder herausgezogen, doch alle Spuren des Lebens waren verschwunden. Die Kugel war ins Gehirn gedrungen. Am folgenden Tage wurde er auf einer kleinen Landzunge begraben, und ein einfaches Brett bezeichnet die Stätte, wo sein Leichnam der Mutter Erde zurückgegeben wurde.

Wenn seine Verwandte und Freunde um ihn weinen, so hat die Wissenschaft nicht minder Ursache, um ihn zu trauern. Wäre Edmonston am Leben geblieben, so würde er gewiss einer der ersten Botaniker seiner Zeit geworden sein. Er hatte bereits, so jung er war, eine Flora des nördlichsten Theiles der Britischen Inseln herausgegeben, und viele werthvolle Beiträge zu Newman's Phytologist geliefert. Das Brett, welches sein Grab bezeichnet, wird in der Zukunft vergeblich gesucht werden; doch der Naturforscher wird an den Ufern jenes Meeres, an denen sein begabter College starb, einen immergrünen Strauch mit röthlichen Blüthenrispen finden — Edmonstonia pacifica. Seem. — das Denkmal, welches ihm sein Nachfolger gesetzt hat.

Neue Bücher.

Die Königlichen Gärten zu Herrenhausen bei Hannover. Ein Führer durch dieselben von Hermann Wendland. Mit zwei Plänen. kl. 8. 90 Seiten. Hannover, 1852, Hahn'sche Hofbuchhandlung.

Der Königliche Berggarten zu Herrenhausen verdankt seine Entstehung dem 17. Jahrhundert. Schon im Jahre 1665 liess Herzog Johann Friedrich an die Stelle des Schlosses zu Herrenhausen ein Lusthaus bauen, welches später vergrössert wurde und bis auf einige Abänderungen seine gegenwärtige Gestalt erhalten hat. Der Berggarten soll schon zu damaliger Zeit zur Erziehung von Küchengewächsen benutzt worden sein, hat aber kaum $\frac{1}{5}$ seiner jetzigen Grösse (48 Morgen 40 Ruthen) besessen. Sein Name ist ihm wahrscheinlich beigelegt, weil er auf einer Hügelreihe liegt, die sich auf der nördlichen Seite der Hannover-Bremer Landstrasse diesseits und jenseits Herrenhausens hinzieht. Im Jahre 1755, nach Anderen 1757, wurde das grosse, im Sommer 1850 abgebrochene, 120 Fuss lange Glashaus, für damalige Zeit vielleicht das grösste Deutschlands, nebst einem Ananashause gebaut. Im Jahre 1778 bestanden schon 3 Häuser, in denen besonders viel Kaffeesträucher, Orangen, Myrten, Granatbäume und succulente Pflanzen gezogen wurden. 1791 wurde das jetzt noch stehende älteste hohe Haus nebst einigen Treibkästen gebaut. Später (1795) kamen die ausländischen Bäume und Sträucher, die bis dahin auf der Obstbaum-Plantage gezogen waren, hinzu.

Ungefähr von 1780 bis zum Jahre 1798 führte die Direction der Geheime Kammerrath von Hake, der besondere Liebe für die Pflanzenwelt besass und hauptsächlich den Grund zu den später so berühmten Sammlungen legte. Ihm zu Ehren wurde von Schrader und Wendland die neuholländische Gattung „Hakea" benannt. Auch wurde unter seiner Direction der Ruf des Gartens durch den in Herrenhausen angestellten Botaniker Fr. Ehrhardt zuerst verbreitet, einen Mann von umfassender Bildung und scharfem Beobachtungsgeiste, der, wenn ihm eine grössere Einwirkung auf die Verwaltung gestattet gewesen wäre, seine bedeutenden Kenntnisse mehr zum Nutzen der Anstalt angewendet haben würde. Zeugen seiner Wirksamkeit sind seine „Beiträge zur Naturkunde und den damit verwandten Wissenschaften, Hannover 1787—1791."

Dem administrativen Theile in der Leitung des Gartens stand von 1795 bis 1828 der Inspector J. Ch. Wendland, der Grossvater des Verfassers, vor, der mehre Schriften, die Bezug auf die Pflanzensammlungen haben, veröffentlichte: 1) Sertum Hannoveranum etc., von Schrader und J. Ch. Wendland. Göttingen. gr. Fol. 1795. 2) Botanische Beobachtungen nebst einigen neuen Gattungen und Arten von J. Ch. Wendland. Hannover 1798. Fol. 3) Ericarum icones et descriptiones. J. Ch. Wendland. Hannover 1798. 4°. 4) Hortus Herrenhusanus. J. Ch. Wendland. Hannover 1798. 5) Collectio plantarum tam exoticarum quam indigenarum. J. Ch. Wendland. Hannover 1808. 4°. Im Jahre 1828 folgte ihm der Inspector Mertens auf einige Zeit und diesem dann der Inspector H. L. Wendland, der noch jetzt dem Garten vorsteht. Dieses Letztern „Commentatio de acaciis aphyllis" (Hannover 1820. 4°.) nimmt Rücksicht auf die Herrenhäuser Sammlung, sowie von ihm mehre Pflanzen des Gartens in den „Beiträgen zur Botanik von T. Bartling und H. L. Wendland" (Göttingen 1824. 8°.) und in verschiedenen Zeitschriften beschrieben sind. Nach Herrn von Hake wurde die Direction bis 1801 von dem Geheimen Kammerrath von Grote und nach ihm bis 1831 von dem Geheimen Kammerrath von der Wense geführt.

Von 1831 an begann eine neue Aera, indem die Direction dem Oberhofmarschall von Steinberg übertragen wurde. Wenn auch unter von der Wense's Direction Viel geschah, so entsprach doch nicht Alles den Forderungen der Wissenschaft und den Fortschritten, welche an anderen Orten mit reissender Schnelle gemacht wurden. Herr von Steinberg steckte sich das Ziel, den Garten zu einem der geachtetsten Deutschlands zu machen, was ihm denn auch während seiner Direction bis 1846 ziemlich gelungen ist. Gleich im Anfang seiner Wirksamkeit stiftete er eine Bibliothek, die sich namentlich für den Berggarten von unschätzbarem Vortheil erwiesen hat und deren Grund dadurch gelegt wurde, dass im Jahre 1832 die Büchersammlung des verstorbenen J. Ch. Wendland angekauft wurde. Das Ziel, welches sich Herr von Steinberg gesetzt hatte, wurde mit Eifer von seinem Nachfolger, Herrn von Malorti, verfolgt. Der Bau eines grossen Palmenhauses wurde sogleich begonnen und schon im Jahre 1848 vollendet; Verschönerungen aller Art wurden angebracht und eine Anzahl neuer und seltener Pflanzen angekauft. Gleichzeitig waren die übrigen Königlichen

Gärten bei Hannover fortgeschritten, und sind jetzt so grossartig, dass wir mit Freuden eines so wohlunterrichteten „Führers", wie ihn Herr Hermann Wendland anbietet, uns bedienen.

Der Plan des Buches ist derselbe, welchen F. Scheer in seinem allerliebsten Werke: „Kew and its gardens" und später Sir William J. Hooker in seinem „Guide" verfolgt. Historische Notizen, Bemerkungen über nützliche und merkwürdige Pflanzen, Beschreibungen der Gewächshäuser und sonstiger Einrichtungen bilden den Hauptstoff der Besprechung, und um unsern Lesern einen Begriff von der Behandlung des Stoffs und der Schreibart des Verfassers zu verschaffen, lassen wir einen Auszug des Werkchens folgen:

„Das Palmenhaus liegt mit seiner Fronte gegen Süden, ist 115 Fuss lang, 32 Fuss tief und 42 Fuss hoch. Die Grundform des Hauses bildet ein rechtwinkeliges Viereck, jedoch mit der Abweichung, dass die Wände auf der Nord- und Südseite in der Mitte nach Aussen hin ausgeschweift sind, und auf diese Weise eine Rotunde gebildet wird, an die dann das östliche und westliche Ende des Hauses sich als Flügel anschliessen. Die Tiefe des Hauses in diesem rotundenartigen Theile beträgt 49 Fuss. Die gerade aufrechtstehenden Fensterwände mit Einschluss des etwas hohen Gesimses der West-, Süd- und Ostseite sind 33 Fuss hoch.

Tritt man durch den Haupteingang an der Südseite ein, so fällt das Auge auf eines der prächtigsten Exemplare der Sammlung, auf Livistona australis. Diese Pflanze stammt aus dem tropischen Theile Neuhollands und gehört zu den Palmen mit fächer- oder schirmförmigen Blättern; sie kam als kleine 1½ Fuss hohe Pflanze 1827 hierher und hat jetzt eine Höhe von 25 Fuss erreicht. Der nackte Stamm ist 8 Fuss hoch und misst einen Fuss vom Boden ab 5½ Fuss im Umfange; die Krone zählt gewöhnlich über 80 Blätter. Die Pflanze steht mit ihrem Gefässe auf einem 5 Fuss hohen Postamente, welches mit einer Stellage umgeben ist, auf der sich eine Menge schöner, durch ihre Blattform ausgezeichneter Pflanzen befinden, unter ihnen die schöne, dunkelgrün gestreifte, Calathea (Maranta) zebrina, Begonia rhizinifolia etc. Der Weg, welcher um diese Stellage führt, bringt den Besucher an der Rückseite des Hauses zu einem Sitze zwischen Tropenpflanzen, unter denen die Dattelpalme, Phoenix dactylifera, zu bemerken ist. Die Früchte bilden einen wichtigen Handelsartikel; der Wohlgeschmack derselben ist bekannt, weniger vielleicht ihre grosse Nützlichkeit, da sie in Nord-Afrika das Hauptnahrungsmittel der Beduinen bilden. Sie wächst noch in Sicilien und Neapel, wo sich die Früchte jedoch nicht vollkommen ausbilden. Von dem Mittelpunkte des Hauses geht dann mitten im Hause hinunter nach der östlichen und westlichen Seite hin der Hauptweg, der in der Mitte eines jeden Flügels dann wieder zu einem gemauerten Postamente führt, das, von Epheu üppig umrankt, auf der westlichen Seite des Hauses ein schönes Exemplar der Livistona chinensis und auf der östlichen eine schöne Strelitzia augusta trägt, die mit ihren grossen 6 Fuss hohen und 3 Fuss breiten Blättern eine Hauptzierde des Hauses ist. Um beide Postamente führt ein Weg herum, der rechts und links in den Weg einmündet, der, 2½ Fuss von den Wänden entfernt, längs den Seiten des Hauses herumläuft. An dem Mittelwege des östlichen Flügels steht noch der Bambus, Bambusa latifolia, eines der ansehnlichsten Gräser, dessen starke Triebe im Vaterlande während eines Sommers über 100 Fuss hoch werden."

Die Länge, zu der dieser Aufsatz bereits wider unsern Willen gediehen ist, verhindert uns, den Gegenstand noch näher zu besprechen. Er würde geeignet sein, die fehlerhaften Einrichtungen und Missbräuche in den Pflanzengärten unseres Vaterlandes einer strengen Beurtheilung zu unterwerfen. Wir wollen die Sache auch nur hinausgeschoben haben, um sie später um so gründlicher beleuchten zu können; wenn nicht bis dahin Mr. Dodman den hannoverschen Gärten bereits einen Besuch abgestattet hat und gleichsam mit halbem Auge schon bemerkt hat, dass die Gewächshäuser im botanischen Garten zu Göttingen eher den Namen von Wohnungen für Pflanzenproletarier verdienen, denen Mangel an Raum und Licht ihr schönstes Erbtheil, die jugendliche Frische, geraubt hat und die noch von Glück sagen können, wenn sie nach dem langen Winter, ohne verfault zu sein, die warme Frühlingssonne noch einmal wieder schauen; während andererseits der Berggarten nur deshalb über grossartige Mittel zu gebieten zu haben scheint, um den Königlichen Gemächern einige Schmuckpflanzen und den Damen des Hofes Ballsträusschen zu liefern.

Zeitung.

Grossbritannien.

London, 14. December. Die Beschreibung der Reise des Dr. Thomas Thomson ist unter dem Titel: „Western Himalaya and Tibet" erschienen. Dr. Thomson, der Sohn des kürzlich verstorbenen berühmten Chemikers, war Mitglied der Gesellschaft, welche die Indische Regierung nach Tibet sandte, um jenes Land zu durchforschen. Er drang vor bis zum Karakoram-Passe, der auf der Gebirgskette liegt, welche das Flussgebiet des Indus von der Ebene von Yarkand trennt; er ging über das Himalaya-Gebirge an drei verschiedenen Stellen, besuchte Kashmir und Iskardo, und kehrte im Jahre 1851 nach

England zurück. Er wird sich noch einige Zeit hier aufhalten, um sein reiches Herbarium zu ordnen.

Der grosse Antheil, welchen man jetzt an ostindischen Rhododendron nimmt, hat den Buchhändler Lovel Reeve bewogen, durch den Maler Stone ein Ölgemälde anfertigen zu lassen, welches Dr. J. D. Hooker in einem asiatischen Anzuge und in dem Augenblicke darstellt, wo er die meisten seiner Rhododendron entdeckt. Im Hintergrunde erblickt man die schneebedeckten Gipfel des Himalaya, im Vordergrunde üppige Gebüsche von Rhododendron, von denen die Eingebornen Zweige abbrechen und dem Reisenden überreichen. Das Ganze macht einen angenehmen Eindruck. Dr. Hooker selbst ist nicht gut getroffen, wenigstens nicht so ähnlich, wie in der von George Randsome veröffentlichten Gallerie der in Grossbritannien lebenden Gelehrten. Das Bild soll durch Steindruck vervielfältigt werden, und der Erlöss der Linné'schen Gesellschaft zu London zu Gute kommen. Die Rhododendron werden jetzt wol in der Mode bleiben. Auf Borneo sind viele entdeckt, und ganz kürzlich hat ein Verwandter des berühmten Nuttal eine Anzahl neuer aufgefunden. Wenn man bedenkt, dass die vielen Arten, womit wir in den letzteren Jahren bekannt gemacht sind, eigentlich nur im Fluge gesammelt wurden, und dass grosse Strecken, sowol im indischen Archipelago, als auf dem asiatischen Festlande, noch zu untersuchen sind, so kann man sich der Hoffnung hingeben, noch eine Menge von herrlichen Rhododendron-Arten aus jenen Gegenden für unsere Gärten zu gewinnen.

William Stevens, Conservateur des Hooker'schen Herbariums, ein Nachfolger Dr. Planchon's, arbeitet gegenwärtig an Bromfield's „Flora Vectensis" oder Flora der Insel Wight und der Grafschaft Hampshire. Dr. Bromfield starb bekanntlich im Jahre 1851 auf seiner Reise im Morgenlande, doch seine hinterlassenen Manuscripte zu obigem Werke sind so vollständig, dass es wenig bedarf, um ihnen die nöthige Form zu geben.

Das grosse Ausstellungs-Gebäude wird in seiner neuen Heimath, Sydenham, nicht als blosser Vergnügungsort dienen, sondern auch der Wissenschaft von Nutzen sein. Die reichste Palmensammlung der Welt, die des Handelsgärtners Loddiges, ist von der Verwaltungsbehörde des Crystallpalastes angekauft worden, Pflanzungen werden das künstliche und natürliche System des Gewächsreichs erläutern, ja man spricht sogar von einem anzulegenden Berge, welcher die Verbreitung der Pflanzen über die Erde veranschaulichen soll. Eine besonders zu erbauende Eisenbahn wird die Besucher nach Sydenham führen; Wasserkünste, die höher springen, als die höchsten Frankreichs, Blumen, Statuen und Sehenswürdigkeiten aller Art werden Herz und Sinn erfreuen.

Australien.

Swan River. James Drummond ist nach Hooker's „Journal of Botany" von einer 18monatlichen Reise in das Innere von Australien heimgekehrt. Die Entdeckung mehrer neuer Gattungen und Arten, sowie eine reiche Sammlung getrockneter Pflanzen, belohnten seine Strapazen. „Ich würde mehr gesammelt haben," schreibt J. Drummond, „wenn die Eingebornen nicht so lästig gewesen wären; ich konnte nur stark bewaffnet und in Begleitung von berittener Polizei meine Ausflüge machen. Mein Sohn John, wie ich selbst, konnten uns öfters nur mit genauer Noth vor unseren Verfolgern retten. Zu einer Zeit waren 200 Eingeborne zu einem Mahle, welches von unseren Leichnamen gemacht werden sollte, eingeladen; glücklicher Weise misslang dieser mörderische Plan."

Verantwortlicher Redacteur: Wilhelm E. G. Seemann.

Bücheranzeigen.

Im Verlage von Carl Rümpler in Hannover ist erschienen:

Die Volksnamen der Amerikanischen Pflanzen
gesammelt von
Berthold Seemann.
gr. 8. geh. Preis 1 Thaler.

Die in Europa eingeführten Acacien,
mit Berücksichtigung der gärtnerischen Namen
von
Berthold Seemann.
Mit 2 farbigen Kupfertafeln.
gr. 8. geh. Preis 20 Neugr.

Druck von August Grimpe in Hannover.

„Nunquam otiosus."

Erscheint am 1. u. 15. jedes Monats.
Preis des Jahrg. 3 1/3 ₰.

Insertionsgebühren 2 Neugr. pr. Petitzeile.

BONPLANDIA.

Redacteur: Berthold Seemann in London.

Zeitschrift für angewandte Botanik.

Verleger: Carl Rümpler in Hannover.

I. Jahrgang. | Hannover, 1. Januar 1853. | №. 2.

Das 200jährige Jubiläum der Kaiserlich Leopoldinisch-Carolinischen Akademie der Naturforscher, welche die „Bonplandia" als ihr officielles Organ betrachtet, ist ein Ereigniss von solcher Wichtigkeit für die Wissenschaft und die gesammte gebildete Welt, dass wir uns entschlossen haben, um einen ausführlichen Bericht über die Feier derselben in Wiesbaden geben zu können, dem Gegenstande eine Extranummer zu widmen.

Die zweite Säcularfeier der Kaiserlich Leopoldinisch-Carolinischen Akademie der Naturforscher.

(Von unserem eigenen Berichterstatter.)

Wiesbaden, October 1852.

Das Präsidium hatte beschlossen, die Feier des Eintritts der Akademie in das dritte Jahrhundert von dem ersten Januar, dem eigentlichen Stiftungstage, in Erwägung der ungünstigen Jahreszeit, bis zur Versammlung der Naturforscher und Ärzte in Wiesbaden zu verschieben, um sie im Schosse dieser Versammlung zu begehen. Die Einladung des Präsidiums an die Mitglieder und Freunde der Akademie zur Theilnahme an diesem Feste hatte den erwünschten Erfolg gehabt und ausser dem Präsidenten, Nees von Esenbeck, hatten sich die Adjuncten, Professor Lehmann, Obermedicinalrath Jaeger, Professor Heyfelder, Professor Will und zahlreiche Mitglieder eingefunden. Die Feier wurde am 21. September im grossen Kursaale dadurch eröffnet, dass der Obermedicinalrath Jaeger aus Stuttgart folgende Festrede hielt:

Hochverehrte Versammlung!

„Durch das Wohlwollen der herzoglich Nassauischen Regierung, durch das freundliche Entgegenkommen der zu Gotha für die diesjährige Versammlung der Naturforscher und Ärzte Deutschlands ernannten Geschäftsführer und durch den ehrenden Beschluss dieser hochverehrten Versammlung selbst ist es der kaiserlichen Leopoldinisch-Carolinischen Academie der Naturforscher vergönnt, die Feier ihres 200jährigen Bestands in der Mitte dieser hochansehnlichen Versammlung zu begehen, welche so viele Gönner und Freunde der Naturwissenschaften in sich vereinigt und daher vorzugsweise geeignet ist, die Lebenselemente der Academie zu erfrischen, um ihr fragliches Gedeihen zum Heile der Wissenschaft auf's Neue für kommende Generationen zu sichern."

„Indem ich zuerst den tiefgefühlten Dank im Namen der Beamten und Mitglieder der Academie für diese Vergünstigung ausspreche, scheint es angemessen, die Academie selbst in diese hochverehrte Versammlung durch eine geschichtliche Erinnerung an ihre Entstehung, ihre Entwicklung und ihre Leistungen einzuführen, wobei ich mich zugleich auf die ausführlichere Angabe beziehe, welche in der vor beinahe 100 Jahren von Büchner herausgegebenen Geschichte der Academie und in den in einzelnen Bänden ihrer Schriften und sonst mitgetheilten Nachträgen enthalten sind. Nach der treffenden Bemerkung des jetzigen Präsidenten der Academie in der Vorrede zu dem 23sten Bande der von ihm redigirten Reihe ihrer Schriften charakterisirt sich die Zeit nach dem westphälischen Frieden von der Mitte des 17ten Jahrhunderts an durch ein merkwürdiges Associationsstreben zur Beförderung der Wissenschaften nicht blos in Deutschland, sondern fast in allen Theilen Europa's. Es hat sich dieselbe friedliche Entwicklung für Kunst und Wissenschaft nach Beendigung des 7jährigen Krieges und in noch viel ausgedehnterem Maassstabe in Folge der Wiederkehr des europäischen Friedens zu Anfange dieses Jahrhunderts in der Menge von Vereinen wiederholt, welche fast für alle Zweige der Wissenschaft und Kunst und des industriellen Lebens sich gebildet haben."

„Ihre Entstehung verdankt die Academie 4 Äerzten (Bausch, Fehr, Mezger und Wohlfarth), welche in der damaligen Reichsstadt Schweinfurt am 2ten Januar 1652 (auf Anregung von Bausch) einen Verein grün-

deten, dem sie durch einen kühnen Griff den Namen Academia Naturae Curiosorum gaben und in die zugleich entworfenen Statuten den Keim ihrer weiteren Entwicklung legten. Wir verdanken 2 Mitbürgern dieser Stadt (Herrn Pfarrer Emmert und Herrn v. Segwitz), welche durch die Übergabe der von ihnen verfassten Flora dem Andenken der Stifter der Academie ein würdiges Opfer gebracht haben, einige nähere Nachrichten über dieselbe, welche einer besonderen Beilage vorbehalten sind. Mit dem Wahlspruche: Nunquam otiosus, welchen der Siegelring der Mitglieder trägt, wurde die Thätigkeit der einzelnen Mitglieder herausgefordert; indess in dem Verkehre unter denselben und in den Bekanntmachungen dieser Academie mehr der Charakter eines Privatvereins unter der Leitung eines Präsidenten beibehalten wurde. Es konnte diesem dabei eine unabhängigere Stellung eingeräumt werden, als dies sonst gerade bei Privatvereinen der Fall ist, indem seine Wirksamkeit bloss auf die Förderung der wissenschaftlichen Interessen der Gesellschaft gerichtet sein konnte, welche noch keiner Verwaltungseinrichtungen bedurfte."

„Unter dem Kaiser Leopold I. (1677) erhielt die Academie eine Erweiterung ihrer Gesetze und Privilegien mit dem Namen Sacri Romani Imperii Academia Naturae Curiosorum, welchem im Jahre 1687 der Beinamen Caesareo-Leopoldina hinzugefügt wurde."

„Von Kaiser Carl IV. wurden 1742 die alten Privilegien der Academie bestätigt und sie führt seit dieser Zeit den Namen Leopoldino-Carolina. Die Academie und ihr Präsident machten indess von den ertheilten Privilegien nur einen sehr mässigen Gebrauch. Durch die ihren Schriften bewilligte unbedingte Pressfreiheit und ein Privilegium für den Verlag derselben und gegen den Nachdruck war die Academie zu einer unter unmittelbarem kaiserlichen Schutze stehenden Freistatt der Naturwissenschaften geworden, welche unter einem Präsidenten und einem Collegium von 12 bis 15 Adjuncten eine der bürgerlichen Verfassung der freien Reichsstädte einigermaassen ähnliche Verfassung hatte. Die einzelnen Adjuncten wurden von dem Präsidenten ernannt, von welchen einer als Director Ephemeridum die Herausgabe ihrer Schriften besorgte. Nach dem Tode des Präsidenten wurde sein Nachfolger durch die Adjuncten und aus ihrer Mitte für die Dauer seines Lebens gewählt. Das Vermögen der Academie bestand, ausser einem kleinen Stiftungscapital, einigen Naturalien und Raritäten, bloss in ihrer Bibliothek, welche bald durch Geschenke, durch den Austausch ihrer Schriften und einzelne Ankäufe einen nicht unbedeutenden Werth erlangt hatte, wie sich aus dem im Jahre 1700 erschienenen Verzeichnisse derselben und dem beigefügten Plane ihrer Aufstellung, sowie aus den Verzeichnissen der Geschenke ergiebt, welche die einzelnen Bände der Acta enthalten. Da die Academie mit ihrem Eigenthume dem Wohnsitze der Präsidenten folgte, so war die Benutzung der Bibliothek für die ausserhalb des Wohnsitzes des Präsidenten wohnenden Mitglieder sehr erschwert. Wenn auch dieser Nachtheil jetzt, nachdem an vielen Orten Deutschlands öffentliche Bibliotheken sich gebildet haben, weniger empfindlich sein mag, so ist er dennoch sehr fühlbar, indem die Bibliothek der Academie gerade an ausgezeichneten, naturhistorischen Werken einen reicheren Vorrath als manche öffentliche Bibliothek besitzt. Es ist daher eine Einrichtung beabsichtigt, um die Bibliothek der Academie ihren Mitgliedern zugänglicher zu machen, als dies bisher der Fall war. — Die hauptsächlichste Wirksamkeit der Academie bestand bis zum Schlusse des verflossenen Jahrhunderts in der Unterhaltung des wissenschaftlichen Verkehrs unter ihren Mitgliedern und in der Bekanntmachung ihrer Beobachtungen und einzelner wissenschaftlicher Untersuchungen. Ausser mehreren abgesonderten Abhandlungen erschienen in fortlaufender Reihe 50 Quartbände der Schriften der Academie, mit den sogar wiederholt bearbeiteten Inhaltsverzeichnissen."

„Die am Schlusse des vorigen Jahrhunderts eingetretenen Bewegungen der Zeit hemmten die Thätigkeit der Academie und sie erwachte erst aufs Neue nach einem Zwischenraume von 26 Jahren unter dem damaligen Präsidenten Professor v. Wendt in Erlangen, und der jetzige Präsident Nees v. Esenbeck übernahm 1818 die Herausgabe einer neuen Reihe der Schriften der Academie, deren Zahl bis heute auf 40 Quartbände gestiegen ist."

„Die dieser letzten Periode vorangegangenen Schriften der Academie sind fast durchaus in lateinischer Sprache geschrieben. Es darf indess als eine Anerkennung ihres Inhalts und des Interesses, ihn auch dem Laien zugänglicher zu machen, angesehen werden, dass erst noch vor beinahe 100 Jahren eine deutsche Uebersetzung der ersten (von 1670 bis 1792 herausgegebenen) 20 Bände der Schriften der Academie erschienen ist, da in dieser Zeit die Kenntniss der lateinischen Sprache unter Gelehrten nicht minder allgemein verbreitet war, als ihr Gebrauch bei wissenschaftlichen Abhandlungen. Er hat sich zum Theil bis in die neuesten Bände der Acte erhalten, indess in diese neben den in deutscher auch einige in französischer Sprache geschriebene Abhandlungen aufgenommen wurden. Der Inhalt der früheren Schriften der Academie bestand grösstentheils aus kurzen, häufig in Briefform verfassten Mittheilungen, zumal über einzelne zufällig dargebotene Beobachtungen aus dem Gesammtgebiete der practischen Medicin und der Naturwissenschaften. In der zuvorgenannten deutschen Uebersetzung sind die ohnedies sparsamen Abhandlungen mathematischen und physicalischen Inhalts, so wie manche Mittheilungen unglaublichen Inhalts weggelassen, jedoch ist der damals noch in Ehren gehaltene Stein der Weisen und manche wundersame Deutung und Abbildung insbesondere von Missbildungen von Thieren und Pflanzen nicht übergangen. Wenn daher in dieser Beziehung allerdings zuweilen eine weniger lebhafte Phantasie und eine schärfere Kritik dem ersten Beobachter zu wünschen gewesen wäre, so haben doch die auf mehrere Tausende sich belaufenden Beobachtungen über einzelne Krankheitsfälle und deren Behandlung, über Missbildungen und über die Anatomie des Menschen und der Hausthiere und einzelner Organe im gesunden und kranken Zustande einen bleibenden Werth, so wie einzelne naturhistorische und anatomische Untersuchungen über Thiere und Pflanzen aus allen Classen eine Menge jetzt noch brauchbarer Belege für die physiologische und

pathologische, so wie für die vergleichende Anatomie gewähren. Das Interesse für letztere wurde hauptsächlich durch die aus andern Erdtheilen mitgebrachten Thiere angeregt, von welchen manche schon in der zweiten Hälfte des 17ten Jahrhunderts in dem Thiergarten zu Wien längere Zeit lebend erhalten wurden. Die Beobachtungen darüber wurden auch wol in Verbindung mit den in den Schriften der Londoner und Pariser Academie enthaltenen Untersuchungen in besonderen Werken gesammelt, in welchen die damaligen Kenntnisse der vergleichenden Anatomie gleichsam in einzelnen Beispielen dargelegt sind. Wenngleich die Botanik in der früheren Periode der Academie mehr in Beziehung zu der Materia medica betrieben wurde, so bilden dennoch auch physiologische Fragen, z. B. über das Geschlecht und über den Schlaf- und Wach-Zustand der Pflanzen, den Inhalt mehrerer Abhandlungen zu Ende des 17ten Jahrhunderts, und die zuerst in den Transactionen der Londoner Societät erschienene Anatomie der Pflanzen von Grew wurde in lateinischer Uebersetzung in die Schriften der deutschen Academie aufgenommen."

„Die Mineralogie entbehrte damals noch einer festeren chemischen Grundlage, und wenn auch den Crystallformen hin und wieder grössere Aufmerksamkeit gewidmet ist, so fehlte es doch während des ersten Jahrhunderts der Academie an der messenden Schärfe der Beobachtungen, welche überdies dem grösseren Theile der Mitglieder ferner lagen, als die in Menschen und Thieren vorkommenden steinartigen Concremente, welche als pathologische Producte das Interesse des Arztes mehr in Anspruch nehmen, übrigens auch in einzelne Lehrbücher der Mineralogie jener Zeit aufgenommen wurden. Es finden sich daher auch nur selten genauere Angaben über die geognostischen Verhältnisse einzelner Orte oder ganzer Länder, und die allerdings häufigeren Beobachtungen über fossile Pflanzen und Thiere stützen sich mehr auf die Ähnlichkeit im äusseren Ansehen, als auf genauere Untersuchungen, für welche die Hülfsmittel fehlten oder nur in sehr beschränktem Maasse zu Gebote standen, während jetzt England, Frankreich und Deutschland ihre geologischen Gesellschaften haben, deren Mitglieder wir zum Theil in unsern Reihen begrüssen dürfen. Bedenkt man, mit welchen Schwierigkeiten die Naturforscher Deutschlands insbesondere noch im Laufe des 17. Jahrhunderts zu kämpfen hatten, nicht blos für die Herbeischaffung der Naturproducte aus andern Theilen der Erde, sondern auch für die genaue Untersuchung und Darstellung durch Abbildungen, und bedenkt man auf der andern Seite den reichen Zufluss neuer Gegenstände aus Ländern, die erst in neuerer Zeit entdeckt oder durchforscht wurden, bedenkt man dabei, dass damals die Verbindung zwischen den Bezirken eines Landes oft mehr erschwert war, als jetzt die Verbindung sogar zwischen den durch Meere geschiedenen Ländern; bedenkt man ferner die Vortheile, welche die Verbesserung der Instrumente für die Genauigkeit der Untersuchung, so wie die Photographie, Lithographie und der Farbendruck für die Darstellung der untersuchten Gegenstände gewährt; bedenkt man endlich die grossen Vortheile des jetzt so sehr erleichterten persönlichen und schriftlichen Verkehrs unter den Männern der Wissenschaft und die Möglichkeit der Benutzung der neuesten wissenschaftlichen Producte, welche durch den Buchhandel überhaupt und durch die ausgezeichnete und liberale Einrichtung des deutschen Buchhandels insbesondere vermittelt wird, so muss man den Muth und die Ausdauer der Männer bewundern, welche ohne diese Hülfsmittel der Förderung der Wissenschaft sich hingaben, wenn es oft auch nur durch Auffassung einzelner Beobachtungen geschehen konnte."

„Uebersieht man in dieser Beziehung die Liste der 1500 Mitglieder, welche die Academie seit ihrem Anfange zählt, so ergiebt sich, dass neben manchen Gönnern und Freunden der Naturwissenschaft aus allen Ständen, bis gegen das Ende des vorigen Jahrhunderts vorzüglich Ärzte und besonders solche Ärzte der Academie sich anschlossen, welche vermöge ihrer amtlichen Stellung als Physici einzelner Bezirke veranlasst waren, neben dem ärztlichen Berufe zugleich den physischen Verhältnissen der Bewohner überhaupt und den Bedingungen derselben ihre Aufmerksamkeit zuzuwenden, und durch diese Erfordernisse der Medicinalpolizei, so wie der in Deutschland mehr ausgebildeten gerichtlichen Arzneikunde, wenigstens zeitweise auf die Beschäftigung mit den damit in Verbindung stehenden Zweigen der Naturwissenschaft geleitet wurden, mit welchen jetzt der Arzt bei der Stellung, die er bei den Schwurgerichts-Verhandlungen einzunehmen hat, um so mehr vertraut sein muss. Andere Mitglieder hatten sich neben dem ärztlichen Berufe irgend ein Lieblings-Studium z. B. die Botanik gewählt, dessen Früchte sie in den Schriften der Academie niederlegten. Eine nähere Verbindung der Naturwissenschaft mit dem ärztlichen Berufe wurde selbst dadurch unterhalten, dass die Apotheken die allgemeinsten Niederlagen ausländischer Naturproducte waren, und ihre Besitzer, reich geworden durch ihren Betrieb, nicht selten die ihnen dargebotene günstige Gelegenheit benutzten, mehr oder weniger ausgedehnte Sammlungen solcher Naturproducte anzulegen, wofür das bekannte Werk „Sebas" ein ehrenwerthes Zeugniss giebt. Selbst auf manchen Universitäten bestand die Einrichtung, dass ein Lehrer der practischen Medicin des Winters Anatomie oder Chemie und des Sommers Botanik vorzutragen hatte, oder dass derselbe Lehrer von der einen Lehrerstelle zu der andern, stiftungsmässig besser dotirten überging."

„Die entschiedenere Sonderung der einzelnen naturwissenschaftlichen Fächer für sich und von der practischen Medicin erscheint ebendeshalb weniger als eine Folge äusserer Einrichtungen, als der allmähligen Ausbildung der einzelnen Zweige der Naturwissenschaft selbst, welche nicht leicht mehr durch einen Einzelnen gewältigt werden konnten, sondern eine mehr specielle Beschäftigung erforderten. Nichtsdestoweniger darf der Einzelne, einem mehr practischen Berufe Hingegebene, den damit in Verbindung stehenden Zweigen der Naturwissenschaft nicht entfremdet werden. Dazu wird wesentlich beitragen, wenn dem auf eine mehr gesonderte Berufsthätigkeit Angewiesenen jezuweilen Gelegenheit gegeben wird, sich an die früheren naturwissenschaftlichen Studien zu erinnern, oder ihrer Förderung einige Erholungsstunden zu widmen. Es sind in dieser Beziehung die Botanik und wol auch

die Petrefactenkunde von manchen Aerzten vorzugsweise gepflegt worden, wofür auch schon die älteren Schriften der Academie mehrfache Belege liefern."

„Mit dem Ende des 18. Jahrhunderts schliesst sich das erste Tausend der Mitglieder der Academie, von welchen jetzt nur wenige mehr unter den Lebenden sind, die meisten aber noch mehr oder weniger von den am Schlusse des vorigen Jahrhunderts eingetretenen politischen Ereignissen und den fast gleichzeitigen Bewegungen in der Wissenschaft berührt wurden. So wenig in mancher Beziehung die Zeitereignisse der Förderung der Wissenschaft günstig sein mochten, so begleitete doch die Revolution in Frankreich ein unerwarteter Aufschwung der Naturwissenschaften. Die Neugestaltung der Chemie und die ihr bald sich anschliessende galvanische Electricität führte auf eine Reihe von Entdeckungen in den damit in mehr unmittelbarer Verbindung stehenden Fächern, sowie auf eine Rückwirkung auf die übrigen Theile der Naturwissenschaft, welche zugleich durch die nach allen Seiten unternommenen wissenschaftlichen Reisen einen reichen Zufluss an Material erhielten. Der thatsächlichen Erweiterung derselben gingen nicht nur die für einzelne Fächer unternommenen Sammelwerke der Literatur, sondern auch die von einzelnen Forschern unternommenen Versuche einer philosophischen Begründung des innern Zusammenhangs der Natur und ihrer Erscheinungen zur Seite. Die Gestalt der Wissenschaft hatte sich somit in realer und idealer Hinsicht verändert, als nach einem Zwischenraume von 26 Jahren die Academie unter der Leitung des jetzigen Präsidenten, nach Anregung seines Vorgängers, aufs Neue im Jahre 1818 ihre Thätigkeit und zwar unter günstigen Auspicien begann. Bei dem Uebergange derselben in die Königlich-Preussischen Staaten wurden ihre Statuten und ihre freie selbstständige Stellung unter dem Protectorat des Monarchen selbst anerkannt, und durch namhafte Zuschüsse es möglich gemacht, den Schriften der Academie mehr die Bedeutung der von stehenden Academien herausgegebenen Schriften zu verschaffen und sie in ihrer äusseren Ausstattung ihnen wenigstens gleich zu stellen. Die Nova Acta enthalten neben den einzelnen Beobachtungen, mit welchen die Reihe ihrer Vorgänger begann, mehr oder weniger umfassende Untersuchungen über Gegenstände aus fast allen Gebieten der Naturwissenschaft. Da indess die Physik, Chemie, Mineralogie und Geognosie, so wie die practische Medicin, durch zahlreiche Zeitschriften vertreten sind, so konnte für die beschreibende Naturgeschichte, hauptsächlich der wirbellosen Thiere und der Pflanzen, wie sie theils die Ergebnisse einzelner Reisen, theils die übersichtliche Darstellung einzelner Familien und Gattungen gewährte, mehr Raum gewonnen werden, so wie für die Untersuchungen über Physiologie und Pathologie des Menschen, der Thiere und der Pflanzen und die damit in Verbindung stehenden anatomischen und microscopischen Darstellungen, wozu noch die vielfachen Untersuchungen paläontologischer Gegenstände kommen."

„Die Acta blieben dabei ihrem ursprünglichen Character eines Privatvereins getreu, sofern darin vorzugsweise solche Beobachtungen und Untersuchungen aufgenommen sind, zu welchen die Herbeischaffung des Materials auch dem einzelnen Forscher gelingen mochte. Dabei war jedoch die allgemeinere Verbreitung der Acta durch ihren ziemlich hohen Preis gehemmt, und es wird daher eine Einrichtung zu treffen versucht werden, durch welche sowol die Erwerbung der vollständigen Acta, als der verschiedene Fächer betreffenden Abtheilungen und auch einzelner Abhandlungen erleichtert wird, wie dies auch bisher schon ausnahmsweise geschehen ist. Indem die Herausgabe der Nova Acta, wie wir hoffen, für die Zukunft durch den Verschleiss derselben grösstentheils gesichert werden wird, werden die Unterstützungen, welche die hohen Regierungen und einzelne Gönner der Academie gewähren, theils zu reicherer Ausstattung der Acta selbst, theils zur Förderung von Untersuchungen, welche einen grösseren Aufwand an Zeit und Geld erfordern, theils für Preisaufgaben oder zu Reisestipendien verwendet werden können. Bei letzteren dürfte zugleich Bedacht darauf genommen werden, dass die Mitglieder der Academie, so wie öffentliche Institute oder die betreffenden Regierungen, sich durch Actien verhältnissweise Ansprüche auf die Ergebnisse solcher Reisen erwerben können, auf eine Weise, welche, wie wir hoffen, auch die Theilnehmer für einzelne Abtheilungen befriedigen wird, wie dies einem, während 25 Jahren in Esslingen bestandenen Privatvereine, gelungen ist."

„Wir haben es mit grossem Danke gegen den jetzigen Präsidenten zu erkennen, dass er sich den vielfachen Arbeiten, welche seine Stelle mit sich brachte und insbesondere der Redaction der Acta mit seltener Aufopferung seit mehr als 30 Jahren unterzogen hat, allein es kann dies nicht gerade unter allen Umständen ohne eine entsprechende Entschädigung erwartet werden. Dabei erfordert die Billigkeit, dass den Beamten der Academie Gelegenheit gegeben werde, von ihrer Stelle abzutreten, wenn ihre eigenen Verhältnisse oder die Verhältnisse der Academie dies wünschenswerth machen. Wenn es daher dem Geiste der Zeit und den Verhältnissen, welche bei dem Beginne der Academie zu berücksichtigen waren, entsprechen mochte, den Präsidenten und sofort durch ihn die Adjuncten der Academie auf Lebensdauer zu wählen, so durfte im Kreise der Beamten derselben die Frage zur Erörterung kommen: ob es nicht den jetzigen Verhältnissen und Ansichten mehr zusagen würde, dass zu einer zeitweisen Erneuerung der Beamten Veranlassung gegeben werde, und dass die öconomische und literarische Verwaltung der Academie überhaupt in bestimmten Zeitabschnitten an das Licht der Öffentlichkeit, namentlich unter Fachgenossen trete, welche bei den Wander-Versammlungen der Naturforscher und Ärzte Deutschlands sich einfinden und damit Kunde geben, dass sie an den wissenschaftlichen Bestrebungen überhaupt und im deutschen Vaterlande insbesondere lebhaften Antheil nehmen. Durch den zeitweisen persönlichen Zusammentritt der Beamten der Academie und durch die gleichzeitige Vereinigung eines grösseren Theils der ihr im In- und Auslande angehörigen Mitglieder, dürfte wol die allgemeine Theilnahme für ihre Zwecke vermehrt und diese durch den mündlichen Verkehr gefördert werden, indess auf der andern Seite wol auch eine günstige Rückwirkung der Academie auf diese wandernden Ver-

sammlungen zu erwarten sein dürfte. Indem damit die Academie ihre ursprüngliche Grundlage des freien Verkehrs unter ihren Mitgliedern festhielt, wird sie ihre ursprüngliche Bestimmung nur um so vollständiger neben den stehenden Academieen erfüllen können, welche kurz nach ihrer bescheidenen Gründung und während ihres zeitweisen etwas schwankenden Bestands im In- und Auslande zum Theil auf den Ruf der Regierungen sich gebildet haben. Vergleichen wir die Verhältnisse der stehenden Academieen und der Academie der Naturforscher, so treten uns bei aller Ähnlichkeit der Zwecke denn doch einige wesentliche Unterschiede entgegen, welche bei der Frage ihres Nebeneinanderbestehens und ihrer gegenseitigen Ergänzung, und somit ihres gleichzeitigen Bedürfnisses für die Förderung der Wissenschaft und der Naturwissenschaft insbesondere, ins Auge zu fassen sind."

„Die stehenden Academieen umfassen in ihren verschiedenen Classen, wie noch mehr die Universitäten in ihren verschiedenen Facultäten und Lehrfächern, die verschiedensten Wissenszweige. Selbst in der mathematisch-physicalischen Classe der stehenden Academieen wird meist den eigentlich physicalischen Fächern (Physik, Chemie, Astronomie, Mechanik) vorzugsweise Rechnung getragen und zwar mit Recht, weil die dazu erforderlichen Hülfsmittel nur selten im Besitze des einzelnen Gelehrten in genügender Vollständigkeit sich befinden. Dasselbe gilt von den Arbeiten im Felde der Zoologie, Botanik und Mineralogie, welche die ausgedehnte Benutzung reicherer Sammlungen oder zoologischer und botanischer Gärten oder von Seiten der betreffenden Regierungen den Besitz von Colonieen oder die Anordnung grösserer Reiseunternehmungen oder die Verbindung mehrerer Regierungen für einen bestimmten Zweck bedürfen, wie z. B. für die Errichtung magnetischer Stationen in verschiedenen Theilen der Erde. Die Academie der Naturforscher stellt dagegen nur eine Classe der stehenden Academieen oder vielmehr nur eine Abtheilung derselben in Verbindung mit den dem Berufe des Arztes angehörigen Studien dar; sie ist ihrer ganzen Stellung nach vorzugsweise auf den Kreis von Wirksamkeit beschränkt, den sich der einzelne Naturforscher selbst schaffen kann. Wenn daher eigentlich erobernde Entdeckungen, welche der Wissenschaft eine andere Gestalt geben, mehr aus dem Schoosse der stehenden Academieen oder der Universitäten hervorgegangen sind und hervorgehen werden, so hat dagegen die Academie der Naturforscher schon in ihrem Beginne mehr durch ihre Extension gewirkt, indem sie die in allen Theilen Deutschlands zerstreuten Kräfte für die Gewinnung einer thatsächlichen Grundlage der Wissenschaft durch einzelne Beobachtungen sammelte. Sie hat indess auch an intensiver Wirksamkeit und einer dem gediegenen Inhalte entsprechenden reicheren Ausstattung gewonnen, wie sich dies wol aus der Vergleichung der früheren Reihen ihrer Schriften mit den unter dem jetzigen Präsidenten erschienenen erweisen liesse, wenn ich mir erlauben dürfte, diesen Beweis zu liefern, der uns beim Aufschlagen jedes einzelnen Bandes entgegentritt. -- Wenn wir auch zur Zeit einer Smithson'schen Stiftung entbehren, so werden die Hülfsmittel für die Erreichung der Zwecke der Academie denn doch durch die allgemeiner gewordene Überzeugung von ihrer Bedeutung für die Förderung der Wissenschaft sich vermehren; sie wird selbst, wie wir hoffen, als ein Bedürfniss für die Staatsregierungen anerkannt werden, wenn sie die Unterstüzung der Academie in manchen Fällen in Anspruch nehmen können, welche für ihre Erledigung specielle Kenntnisse erfordern, wie sie am ehesten unter den Specialitäten einer grösseren und weit verbreiteten Gesellschaft zu finden sein dürften. Das erhabene Beispiel der Königlich-Preussischen Regierung wird auch andere hohe Regierungen veranlassen, der Academie nicht bloss zeitweise, sondern regelmässige Unterstützungen zukommen zu lassen und ihr eine grössere Zahl von Gönnern zuführen, um die Erweiterung ihrer Wirksamkeit für die Wissenschaft und für die Lösung einzelner Aufgaben im allgemeinen Interesse möglich zu machen. Wenn wir indess der Liberalität vertrauen, mit welcher die Benutzung öffentlicher und Privat-Sammlungen und anderer wissenschaftlicher Hülfsmittel im In- und Auslande jetzt gestattet wird und die freie Verbindung in Anschlag nehmen, durch welche jetzt auch dem Einzelnen alle Länder und Meere der Erde geöffnet sind, so dürfen wir wol für den reichen Zufluss an Material für die Arbeiten auch des einzelnen Naturforschers unbesorgt sein."

„Der politische Verband, welcher in einer früheren Periode der Academie zwischen Deutschland und mehreren stammverwandten Völkern bestand, hatte auch der Kaiserlichen Leopoldinisch-Carolinischen Academie eine grössere Zahl von Mitgliedern aus den betreffenden Ländern zugeführt. Die Verwandtschaft der Sprache hat jedoch auch nach Lösung des politischen Verbands die engere wissenschaftliche Verbindung erhalten, es hat sogar unsere literarische Nationalität die Gränzen Deutschlands weit überschritten. Wir dürfen demnach wol hoffen, dass diese als ein Verbindungsmittel zwischen entfernten Völkern zu gemeinsamer Förderung der Wissenschaft, und der Naturwissenschaft insbesondere dienen werde. Es hat indess die Bedeutung, welche den Naturwissenschaften als formellem Bildungsmittel zukommt, und die Bedeutung mehr Anerkennung gefunden, welche die Fortschritte der Naturwissenschaft für den Fortschritt der Humanität überhaupt haben. Wir können darauf die Hoffnung auf die Theilnahme aller Gebildeten für die Förderung der Zwecke der durch historische Erinnerungen, wie durch ihre Leistungen altehrwürdigen Kaiserlichen Academie der Naturforscher als eines freien deutschen Instituts gründen. An ihren Fortbestand und ihre weitere Entwicklung glauben wir daher auch, gestützt auf die Erfahrung von 2 Jahrhunderten, die Hoffnung knüpfen zu dürfen, dass sie diese Verbindung der Wissenschaft und Humanität festhalten, dass sie dem aufkeimenden Talente Schutz und Aufmunterung gewähren und in ihren Mitgliedern den innern Drang erhalten werde, aus dem Treiben des täglichen Lebens zuweilen wenigstens in die geheiligten Haine der Wissenschaft sich zurückzuziehen, um hier im Umgange mit ihr und ihren Priestern zu verweilen und in ihrer Weisheit Stärkung für die eigene Arbeit zu suchen. (Beifall.) Die Opfer, welche der Einzelne auf ihrem Altare niederlegt, sollen

nicht bloss zur Erhaltung der leuchtenden Flamme der Wissenschaft dienen, sondern auch als Leuchte für die Erhaltung des eigenthümlichen Charakters der deutschen Naturforschung und für die Belebung des wissenschaftlichen und gemüthlichen Verkehrs unter den Mitgliedern der Academie selbst und mit den Gelehrten der verschiedenen Länder der Erde, und damit zugleich zur Belebung des Wetteifers zwischen den Gelehrten verschiedener Nationen. (Beifall.) Wenn der Tempel der Wissenschaft so zugleich zum Tempel der Liebe zum Vaterlande und zur Ehre des Vaterlandes und der geistigen Cultur überhaupt geweiht wird, wie könnten wir zweifeln, dass nicht alle, welchen die Wissenschaft und das Vaterland theuer ist, dem freien Geiste huldigen werden, der über die irdischen Interessen und Meinungen sich erhebend ein Schutzgeist bleiben wird des reinen Strebens nach Wahrheit, die in den Wundern der Natur im ewigen Lichte glänzt. Mögen seine Strahlen auch die Bahn der Naturforscher kommender Jahrhunderte erleuchten und sie des heutigen Tages sich freuen, an welchem wir dankbar unter den Augen so vieler Gönner und Freunde eine neue Aera der Academie beginnen, die in fruchtbarem Verkehre mit anderen wissenschaftlichen Vereinen wachsen möge zur Förderung der Wissenschaft und Humanität, zur Ehre des Vaterlandes und zum Wohle der Menschheit!"

Der Redner verliess die Bühne unter allgemeinen Beifallsbezeugungen, und der Präsident der Akademie, Nees von Esenbeck, bestieg dieselbe, und die sogleich erfolgende Stille bewiess die Spannung, mit welcher die Anwesenden den Worten des grossen Gelehrten, — die wir möglichst unverkürzt wiedergeben, — entgegensahen:

„Ich bin seit 1818 Präsident der Akademie und war's mit ganzer Seele und aus allen Kräften, — so darf und kann ich mir's auch nicht versagen, nach der eigentlichen Festrede, die unser Jäger zur Feier des nun zurückgelegten zweiten Jahrhunderts der K. L. C. Akademie gesprochen hat, noch ein Wort aus dem eigenen vollen Herzen hinzuzufügen. Der Rückblick auf ein Jahrhundert, oder gar auf zwei Jahrhunderte der Menschengeschichte kann mit Recht ein göttlicher genannt werden in dem Maasse, wie das Wirken der Menschen in diesem Zeitraum als ein gemeinschaftlich vorbewusstes auftritt, d. h. nach einem vor Jahrhunderten auspesprochenen Ziel und Grundsatze seinen geschichtlichen Lauf verfolgte. Das ist der Gesichtspunkt, aus welchem der Rückblick auf die Geschichte und den Verlauf einer Association seine besondere Bedeutung gewinnt; es ist, als werde in die Zeit ein junger Gott geboren, der da schon weiss, was er will und was er soll, — was wir Andere nicht wissen und erst erleben müssen, — ein Geist, der seinen Willen vorbewusst vollbringt, durch ein Jahrhundert.

Jetzt sind's 200 Jahre, 8 Monate, 21 Tage, da sassen Bausch, Fehr und die Andern in dem Hause zu Schweinfurt, das Ihnen der Titel unseres Programms zeigt, und beriethen und beschlossen über einen Verein, der, wie sie sich deutlich genug ausdrückten, die Heilkunde auf Wahrheit, die Wahrheit auf Naturforschung gründen, den Augiasstall der Medicin von hohlen Theorieen reinigen und das Licht der Forschung in die trübe Autorität der medicinischen Tradition mit der Macht eines Stromes hereinleiten sollte, — einen Rhein- und Mainstrom des allbeleuchtenden Lichts.

Was sie wollten, hielten sie an die Vorlagen der Zeitbedingungen und prüften die Mittel, welche diese ihnen zu Gebot stellten. Das war ein Blick einer Menschencorporation in die Zukunft Europa's.

Der Redner vor mir hat uns gezeigt, was Deutschland dieser Willenskraft einverleibt und unterworfen hat. Wir können Summen und Bilancen ziehen zwischen dem Gedanken und dem Leben des Gedankens. Nur durch das fortkräftige Wollen ist der Gedanke mehr als Gedanke, — ist er lebendig in der Menschheit, ist er in menschlichen Gestalten ein Wesen, — ein Dasein.

Blicken wir auf unser Stiftungshaus zurück! Sie sehen ihm die Last der Jahre an, wie mir. Es steht gebückt und grau da. Aber es bewahrt treu und fest die Pfänder des lebendigen Verkehrs, die in ihm bewahrt werden; es ist das Pfandhaus der Stadt Schweinfurt, und gibt den Armen, die ihr Gut hinein legen, seine Zinsen. — Wir sind auch nur die Zinsen der Einlage, die unserer Väter Voraussicht einst hier niedergelegt hat. — Wenn wir nicht reiche Zinsen eines grossen Willenacts vom 1. Januar 1652 sind, so sind wir wenig oder nichts. —

In diesem Augenblick vielleicht fällt das Haus unserer Geburt; die Eisenbahn stürzt es nieder und pflügt mit ihrer Schienen-Schaar seinen Grund. Giebt's einen herrlicheren Moment für uns zu diesem Rückblick?

Ja, der Mensch hat sich seitdem einen schönen Theil der Natur unterworfen, wie ihm gebührt; er sendet den Dunst des Wassers vor sich her und bahnt seinen Weg und reitet auf seinem Rücken. Ihr Väter, — Bausch und Fehr, — und ihr Alle, die ich frage, ihr Alten sprecht, seid nicht allzu bescheiden, — sprecht, — habt Ihr nicht mitarbeiten helfen, das Dampfross zu satteln und zu zügeln? Ich dank' Euch im Namen dieser Versammlung. Ich bin Euer später Enkel und führe das Wort, das Ihr mir geliehen habt und bringe Euch und Eurer Stadt mit ihrer frischen Jugend das Wort der Jetztzeit, das lautet: „Wir wollen schon sorgen, dass die Hundert Jahre nach uns noch grössere Herren der Natur sind." (Lauter Beifall.)

Was mir dieses Wort einflüstert, darf ich Euch nicht verschweigen. Man ergreift ein Moment des Augenblicks im Bewusstsein und legt von diesem aus eine bestimmte Richtung in die noch dunkle Bahn der Zukunft. So nehm' ich denn ein gewichtiges Wort auf, das mir von Hoher Stelle zugekommen und zur Mittheilung geeignet ist.

Ein Weniges genüge zur Verständigung über die Bedeutung dieses Wortes.

Die Gründer unserer Akademie gründeten ihr Werk, wie der Geist ihnen gebot, ohne Mittel und ohne etwa auf Actien zu speculiren. — „Ist's von Gott, so wird's bestehen, wo nicht, so wird es untergehen."

So, ohne Geld und Gut hat die Akademie gelebt bis in die neuere Zeit. Werke wie die, die sie liefert, haben

lange nichts weiter bedurft. Es ging vorwärts mit ihnen, es fand sich ein Verleger, der that das Übrige. Aber einen Boden hatte die Akademie, auf dem sie stand, den des h. r. Reichs, — den hielt sie heilig, und war stark durch ihn. Ihr Fortschritt führte sie jedoch endlich in neuere Zeiten, in denen sie eines Guts bedurfte, das sie sich in den 200 Jahren noch nicht hatte erwerben können. Ihre Werke forderten Opfer an Geld.

Es fehlte aber auch nicht zum glücklichen Anfange an Mitteln, die ein intelligenter Staat gab und nur hinzusezte: „so lange ihr fortfahrt im rechten Naturfleisse." Die Zuschüsse des Preussischen Staats von jährlichen 1200 Thalern zur Herausgabe der Acta dauern fort bis zu diesem Tage und werden, wie wir hoffen, nicht versiegen, so lange der deutschen Naturforscher Kraft nicht versiegt.

Ausser dieser Thatsache lag aber die Zukunft der Akademie in ihrer Stellung zum Allgemeinen, was das ganze übrige Deutschland anbelangt, noch ohne Stimme vor uns. Die Akademie ist geduldet, sie ist begünstigt, — aber sie kann nicht sagen, dass sie einheimisch sei.

Da kommt mir nun das Wort in die Gedanken, das ich als eine Anspielung auf unsere Zukunft betrachten möchte. Einer unsrer Collegen theilt uns mit, dass der k. k. österreichische Staat der Akademie, wenn sie je des k. preussischen Geldzuschusses verlustig gehen sollte, die gleiche Unterstützung in Aussicht stelle. Auf meine pflichtmässige Anfrage hierüber erhielt ich von Sr. Excellenz, dem k. k. österreichischen Herrn Staatsminister, Grafen Thun, unter'm 7. September Folgendes:

„Ew. habe ich die Ehre zu bestätigen, dass ich allerdings den Adjuncten der K. L. C. Akademie, Herrn Fenzl, ermächtigt habe, die zuversichtliche Erwartung auszusprechen, Se. Maj. der Kaiser von Oesterreich werde allergnädigst bewilligen, dass in dem Falle, dass bei einer etwa eintreffenden Neuwahl die Existenz dieses von Deutschen Kaisern aus dem Hause Oesterreich gegründeten Instituts in Frage gestellt werde, der bisher von der k. preussischen Regierung gewährte Unterstützungsbeitrag, jährlich 1200 Thlr., von der k. k. österreichischen Regierung dargebracht würde, vorausgesetzt, dass die Akademie nicht vorher wesentlich alterirt werde." —

Sie werden, wie ich hoffe, in dieser erhabenen Mittheilung mit mir einen Schritt vorwärts für die Akademie auf vaterländischem Boden, oder doch einen Vorläufer desselben erblicken, in welchem einer der grössten deutschen Staaten für sich und die Mitstaaten seine aktive Theilnahme an dem Fortbestande der Akademie, und zwar ohne jede beschränkende Bedingung, auf den Fall veränderter Verhältnisse verheisst, also die Sphäre der Akademie über jede, nicht deutsche Schranke hinaus anerkennt. So gewiss nämlich nicht zu denken ist, dass der preussische Staat durch seine 32jährigen Hülfsleistungen, die er der Akademie gespendet, den hochfliegenden Aar der Naturforschung etwa habe für sich einfangen wollen, so gewiss dürfen wir erwarten, dass wir einer baldigen Berücksichtigung der hier angeregten Frage bei der hohen Bundesversammlung, betreffend die Stellung der Akademie im ganzen Vaterlande, entgegensehen dürfen, deren Resultat kein anderes sein kann, als eben das, was die k. k. österreichische Regierung in dem angeführten Schreiben grossmüthig verheissen und Preussen seit 1819 ebenso grossmüthig gewährt, dabei aber nur noch nicht für nöthig gefunden hat, eine nähere Bestimmung über seine Ansicht von dem bleibenden Verhältnisse der Akademie zur Gesammtheit des deutschen Reichs auszusprechen oder anzuregen." —

Der Redner theilte ferner der Versammlung mit, dass ein Programm für die Feier, die geschichtlichen Momente der Akademie und die Beschreibung der Wiege der Gesellschaft, einen Bericht über das Florengebiet der Stadt Schweinfurt enthaltend, zur Vertheilung an die Anwesenden bereit liege, und kündigte an, dass folgende Gelehrte zur Erinnerung an die zweite Säcularfeier zu Mitgliedern der Akademie ernannt worden seien, und dem Brauche gemäss die beigefügten akademischen Namen erhalten haben:

1) Professor Fresenius von Wiesbaden (Ellis); 2) Doctor Braun von Wiesbaden (Brown); 3) Pfarrer Emmert von Zell bei Schweinfurt (Fehr); 4) G. von Segnitz aus Schweinfurt (Wohlfarth); 5) Dr. Mappes aus Frankfurt a. M. (Senckenberg); 6) Professor Dr. Brücke von Wien (Rudolphi); 7) Dr. A. Schmidt von Heidelberg (Vogel); 8) Professor Dr. Schenk von Würzburg (Heller); 9) Professor Dr. Virchow von Würzburg (Doellinger); 10) Professor Dr. Koch von Berlin (Ledebour); 11) Professor Dr. Andral von Paris (Frank); 12) Obergerichtspräsident Dr. Fuelleborn von Marienwerder (Roeschlaub); 13) Seutin, Chirurgien en chef de l'hôpital de St. Pierre, Brüssel (Scultetus); 14) Ritter Dr. von Friedau aus Gratz (Scopoli); 15) Staatsrath von Meyer, Secretair der k. k. Akademie zu St. Petersburg (Trinius); 16) Professor Dr. Sedillot zu Strassburg (Heister).

Der Präsident beschloss seinen Vortrag unter erneuerten Beifallsbezeugungen, worauf Pfarrer Emmert den Gruss der Leopoldinisch-Carolinischen Akademie, welchen der Präsident der Stadt Schweinfurt ausgesprochen, erwiederte, bemerkend, dass er sich um so mehr dazu gedrungen fühle, da er ein Bürger Schweinfurts und Enkel eines der ersten Gründer der Akademie (Fehr) sei. Seine Worte wurden mit stürmischem Beifall aufgenommen, und damit schloss die Feier.

Am 24. September, in der letzten allgemeinen Sitzung der deutschen Naturforscher und Ärzte, dankte Präsident Nees von Esenbeck der Versammlung für die in ihrem Schoosse stattgefundene Feier, welche für die Lebensfrage der Akademie

eine so tiefe Bedeutung habe. Der Beifall, den sich seine Worte zu erfreuen hatten, zeugte davon, wie günstig dieselben aufgenommen wurden.

Beim letzten Festessen brachte Berthold Seemann ein Lebehoch auf den Präsidenten und die Adjuncten der Akademie aus, worauf Präsident Nees von Esenbeck die Hoffnung aussprach, dass die Akademie verjüngt aus der Naturforscherversammlung erstehen werde.

Zeitung.

Deutschland.

Wiesbaden, Ende September 1852. Die 29. Versammlung deutscher Naturforscher und Ärzte zu Wiesbaden vom 18—24. September d. J. war unstreitig eine der bedeutendsten. In den Sectionen waren eine Menge in jedem Zweig der Naturwissenschaft hervorragender Männer, welche mit Ernst und Fleiss arbeiteten und ihre Ansichten austauschten. Die freie Richtung herrschte unbedingt vor und die einzelnen Sectionen der Naturwissenschaft wurden als coordinirt betrachtet. Man betrachtete diese hehre Wissenschaft, deren Blüthe die Medicin ist, als über den Parteien stehend, namentlich über den religiösen und politischen. Nimmt die Naturwissenschaft Partei, so steigt und fällt sie mit der Partei. Dies kann und darf aber nicht der Fall sein, da auf ihr die ganze Civilisation beruht und die Welt sich in ihren Angeln bewegt.

Man nimmt bei der Naturwissenschaft auch Extreme an, z. B. die sogenannte atheistische oder materialistische und die überfromme Partei, welche am Ende noch mit dem Gebetbuche auf das Katheder kommt. Die sogenannten Atheisten unter den Naturforschern sind gewiss auch Theisten, jeden Tag sich vor der Allmacht Gottes beugend, und das Wort Atheist ist blos ein Wort und vielleicht noch eine Art Renommage. Die sogenannten Überfrommen sind unduldsam, herrsch- und verfolgungssüchtig und suchen alle Stellen mit Leuten ihrer Farbe zu besetzen, wenn es ihnen gelingt, auf einige Zeit das Ruder zu erfassen. In Wiesbaden kam die Sache einmal zur Sprache, wurde aber zu allseitiger Befriedigung ausgeglichen. Die anatomisch-physiologische Schule, welche sich vorzugsweise die wissenschaftliche nennt und, Schleiden an der Spitze, über Systematik sich lustig macht, wurde deshalb getadelt. Man erkannte den Werth und die grossen Fortschritte der Neuzeit in Anatomie und Physiologie an, erklärte dieselben jedoch als Vorbereitungswissenschaften zur Pflanzenkunde. Was nützt es einem künftigen Arzt oder Apotheker, welcher ein Semester Botanik hört, wenn er Zellen und Gefässe besser kennt, als Pflanzen? Wie wir hören, soll Schleiden in neuerer Zeit sich auch der beschreibenden oder systematischen Botanik mehr zuwenden. Überhaupt kommt es öfter vor, dass Anatomen und Physiologen in reifern Jahren vorzugsweise Systematik treiben, als umgekehrt.

Vielen Anklang fand Dr. Schacht von Berlin, der Fürst der Mikroscopisten, berühmt durch seine umfassenden Arbeiten, welche er für Schleiden gemacht hat, namentlich aber durch sein Werk über das Mikroscop und seine Pflanzenphysiologie. Möchte dieser eben so bescheidene als kenntnissreiche und scharfsinnige Mann recht bald an einer Akademie eine seinen Verdiensten entsprechende Stellung finden. Es ist nach dem jetzigen Stande der Wissenschaft durchaus nöthig, dass an nur einigermaassen bedeutenden Universitäten zwei Professoren der Botanik angestellt werden, einer für Anatomie und Physiologie, für welche Schacht vor Allen passend wäre, der andere für Systematik, welcher zugleich die Aufsicht über Garten und Herbar hätte.

Dies war ohngefähr der in Wiesbaden herrschende Geist, von welchem die überwiegende Mehrheit beseelt war.

Verantwortlicher Redacteur: Wilhelm E. G. Seemann.

Bücheranzeige.

Bei **Reeve and Comp.** in London ist erschienen:

The Botany of the Voyage of H. M. S. Herald, under the Command of Capt. H. Kellett. R. N. C. B. By Berthold Seemann, Naturalist of the Expedition. Published under the authority of the Lord Commissioners of the Admiralty.

Part I. Flora of Western Esquimaux Land.
Part II. Flora of Panama.

Beiträge für die „Bonplandia" können in allen europäischen Sprachen abgefasst werden, erscheinen jedoch nur deutsch, und sind dieselben entweder dem Hauptredacteur (B. Seemann in Kew near London) oder dem Verleger einzusenden.

Druck von August Grimpe in Hannover.

„Nunquam otiosus."

Erscheint am 1. u. 15. jedes Monats. Preis des Jahrg. 3⅓ Thlr.

Agents in London: Williams and Norgate, 14, Henrietta Street, Covent Garden.

BONPLANDIA.

Redacteur: Berthold Seemann in London.

Zeitschrift für angewandte Botanik.

Verleger: Carl Rümpler in Hannover.

I. Jahrgang. Hannover, 15. Januar 1853. №. 3.

Die Stellung der Bonplandia zur Akademie.

Die Nachricht, dass die Bonplandia als officielles Organ der Kaiserlich Leopoldinisch-Carolinischen Akademie der Naturforscher angenommen worden sei, traf uns in dem Augenblicke, wo wir genöthigt waren, unsere zweite Nummer dem Drucke zu übergeben, weshalb wir in derselben unsern Lesern nur eine kurze Anzeige davon machen konnten und es bis auf heute verschieben mussten, unsere Stellung zur Akademie näher zu bezeichnen. Die Unabhängigkeit der Bonplandia wird durch ihre Erhebung zum officiellen Organe keineswegs beeinträchtigt; indem wir nur Mittheilungen, welche das Präsidium für die Öffentlichkeit bestimmt, aufnehmen, die Namen der neu ernannten Mitglieder bekannt machen und ihre jüngsten Schriften anzeigen werden. Sollten wir von Zeit zu Zeit der Akademie Leitartikel widmen, so müssen alle Äusserungen, Ansichten und Meinungen, welche wir uns bei solchen Gelegenheiten erlauben, als die der Bonplandia, nicht die der Leopoldino-Carolina, angesehen werden.

Wir werden übrigens alles thun, was in unsern Kräften steht, die Zwecke der Akademie zu fördern, und uns besonders bemühen, alle ihre Lebenszeichen möglichst rasch und genau bekannt zu machen, um so die Theilnahme an jenem ehrwürdigen Bau, der so lange den Stürmen der Zeit getrotzt, dessen Grundfesten sogar der Einsturz des tausendjährigen römischen Reichs nicht zu erschüttern vermochte, wach und rege zu erhalten. Dazu möchte es freilich wünschenswerth erscheinen, dass wir unsere Zeitschrift auf alle diejenigen Zweige der Wissenschaft ausdehnten, auf welche sich die Wirksamkeit der Akademie erstreckt, und in der That sind wir von vielen Seiten dazu aufgefordert. Eine solche Erweiterung hängt jedoch nicht von dem blossen Willen, sondern von den zu Gebote stehenden Kräften ab; — sowie die letztern gesichert sind, ist eine Vergrösserung unseres Blattes leicht zu bewerkstelligen; doch bis dahin oder bis die Leopoldino-Carolina sich ein selbständiges Organ geschaffen, genügt die Bonplandia in ihrer jetzigen Form allen praktischen Zwecken.

Wir können diese Gelegenheit nicht vorbei gehen lassen, ohne das Wohl der Akademie, die so vieles Grosse und Schöne ins Leben gerufen, nicht blos allen Männern der Wissenschaft, sondern allen Deutschen, die einsehen, wie ein reges wissenschaftliches Leben einem Lande auswärts Achtung verschaffen kann, dringend ans Herz zu legen. Obgleich Preussen sie schon von dem augenscheinlichen Ruin gerettet und Österreich sie aufrecht erhalten zu wollen erklärt hat, auch Würtemberg eine künftige Unterstützung in Aussicht gestellt, so sind doch die zu Gebote stehenden Mittel augenblicklich noch gering, und wäre es sehr zu wünschen, dass auch die übrigen deutschen Staaten sich einer Anstalt von so allgemeiner Wichtigkeit annehmen möchten; — namentlich erwarten wir das von unserm engern Vaterlande Hannover, dessen Stände ja stets bereit waren, der Wissenschaft Opfer zu bringen, wie sie, um von Vielem nur Eines anzuführen, bei den grossen, für die Flora Hannoverana bewilligten Summen so glänzend gezeigt haben.

Lactuca virosa, Linn.

Professor Dr. A. Buchner, welcher in der Chemie und den verwandten Fächern so ausgezeichnet ist, hat sich in seiner Abhandlung: „Über die chemische und pharmakologische Geschichte der Lactuca" (Buchner's Repert. für die Pharmacie, 2te Reihe, Bd. XLVII. pag. 19—68) auf ein für ihn sehr schlüpfriges Feld, das der Botanik, begeben und einige Bemerkungen gemacht, die Berichtigung verdienen. Der Verfasser schreibt mit vielen andern Schriftstellern Cichoraceen, statt Cichoriaceen, da das Wort von Cichorium, κιχώριον Theophr. 9, 11, herkommt. Er nennt die Cichoriaceen krautartig, obschon in dieser Gruppe mehrere Dutzend Sträucher und Bäume vorkommen, z. B. die strauchigen Sonchus-Arten auf Madera und den kanarischen Inseln, dann die baumartige Gattung Rea auf den Inseln Juan Fernandez mit 7 Arten, welche eine Höhe bis zu 20 Fuss erreichen. Er nennt die Cichoriaceen meist nur ein- und zweijährig, da der bei weitem grössere Theil der Arten, etwa ¾ derselben, ausdauernd ist, so z. B. die meisten von Buchner selbst aufgeführten Cichorium Inthybus, Leontodon Taraxacum (Taraxacum officinale), Sonchus arvensis, die zahlreichen Arten von Hieracium und die Scorzonera hispanica. Buchner sagt: die Cichoriaceen seien im gemässigten Europa einheimisch, da sie nicht nur vom höchsten Norden bis zum tiefsten Süden Europa's, sondern auch in allen Welttheilen, und zwar an sehr vielen von Buchner nicht erwähnten Stellen vorkommen. Buchner fragt: „Wer kennt nicht die zahlreichen Arten von Hieracium?" Ich muss gestehen, dass mich diese Frage in Verlegenheit gesetzt hat, da ich Niemand kenne, welcher sich rühmen kann, diese schwierige Gattung richtig aufgefasst zu haben, als höchstens Koch in Erlangen und Fries in Upsala. Buchner gibt den Standort der L. virosa in Europa besonders in der Gegend des Rheins an Hecken, Gebüschen, Dämmen etc. an. Bemerken muss ich, dass unsre Pflanze am Rhein nicht selten ist und namentlich in der Pfalz in Steinbrüchen vorkommt. In Deutschland ist sie sonst nicht häufig. Ich habe die echte Pflanze nur vom Harz (Hampel), dann aus Würtemberg bei Laufen a. N. (v. Froelich!) und aus Tyrol, wo sie blos am verfallnen Schloss Siegmundskron bei Botzen wächst (Facchini!). Bei Cassel in der Pfalz sammelte sie Dr. F. W. Schultz und auch aus England besitze ich Exemplare. Lactuca virosa gehört besonders dem südwestlichen Europa an und erstreckt sich bis Portugal, an Felsen und Mauern in Extremadura (Webb!) und Madera, in hohen Thälern mannshoch (Webb!). Bei uns ist sie leicht zu ziehen, und ist sie einmal in einem Garten, so säet sie sich von selbst aus und wird durch vom Winde fortgetriebenen Samen auch in die benachbarten Gärten gebracht. Ich würde denjenigen, welche sie zum medicinischen Gebrauche anpflanzen wollen, rathen, die Samen in Steinbrüche oder an steinige Orte zu säen und nicht in gedüngten Boden. Was die Unterschiede anbelangt, wodurch B. die Lactuca virosa von L. Scariola unterscheiden will, so sind dieselben unbedeutend und nichtssagend. B. ist aber darin den meisten Schriftstellern gefolgt, weshalb auch die zahllosen Verwechslungen unsrer Pflanze mit L. Scariola und andern, wie B. richtig bemerkt, so dass Orfila die L. virosa für unschädlich, und die Pharmakop. Wurtenberg. et Borussica für sehr giftig erklären.

Orfila, der grösste der Toxicologen, hat Versuche mit Lactuca virosa gemacht, welche aber nicht mit der echten Pflanze, sondern mit der im Pariser Garten als Lactuca virosa gezogenen, einer ganzblättrigen Form der Lactuca Scariola, Linn., angestellt wurden. Die Verwechslung der L. Scariola mit L. virosa ist nicht selten und scheint von Retzius herzustammen, welcher nach Wahlenberg (Fl. Suec. n. 860) eine Lactuca Scariola foliis minus profunde incisis als L. virosa in Retz. Scand. ed. 2, p. 186, oec. p. 368 (nec. Linné neque Woodwill t. 250) bezeichnet hat.

Ehe ich die von Buchner aufgeführten Arten durchgehe, muss ich erklären, wie ich die Gattung Lactuca von den benachbarten Gattungen unterscheide. Im Jahre 1841 habe ich in der Linnaea XV. p. 724 u. f. eine Abhandlung einrücken lassen, in welcher ich Lactuca folgenden Charakter beilege: Achaenia plano-compressa, rotundato-elliptica, rostrata. Pappus pilosus, albus v. inferne flavescens, mollis, flexilis. Dieser Charakter schliesst Lactuca virosa aus, bei welcher die Frucht mit einem flügelartigen Rande umgeben ist, also achaenia alata! Nach meinen neueren Untersuchungen über Lactuca, welche ich in Webb und Berthelot's „Histoire naturelle des isles

Canaries" bekannt gemacht habe, muss ein Theil der von mir in der „Linnaea" als Lactuca betrachteten Arten zur Gattung Sonchus gezogen werden, nämlich die Abtheilung B. Rostrum achaenii robustum breve, a. rostrum discolor. Bei diesen Arten sind die Strahlen der Samenkrone (pappus) ungleich dick, mehrere der innern nämlich bedeutend dicker als die übrigen. Bei Lactuca hingegen sind alle Pappusstrahlen gleich dick, überhaupt gleichförmig und hängen sich nicht so leicht an die Finger, wie bei Sonchus. Mein Gattungscharakter von Lactuca a. a. O. ist folgender: Köpfchen viel- oder wenigblüthig; Hülle mehr oder weniger dachzieglig und cylinderartig; Hüllblättchen nach der Fruchtreife zurückgeschlagen und die innern vorn breiter. Fruchtboden nackt; Früchte flach zusammengedrückt, mit Längsstreifen versehen in einen Schnabel ausgehend; Pappus sitzenbleibend, schneeweiss, mehrreihig; Pappusstrahlen gerade, gleichförmig, mit entfernten, ab- u. aufwärtsstehenden Zähnchen besetzt, nicht so an den Fingern hängenbleibend wie bei Sonchus. Krautartige, meist glatte Pflanzen mit rispigem Blüthenstande, in Bezug auf die Blatttheilung sehr wechselnd. Blätter oft bei einer und derselben Art ganzrandig und blos gezähnelt oder schrotsägeförmig-fiedertheilig; Blattrippe mit Dornen besetzt oder glatt; Blüthen gelb, blau, roth oder weiss.

Bei dieser Charakteristik habe ich nicht gesagt, ob die Früchte geflügelt oder ungeflügelt sind, obschon ich im Jahre 1841 im Jahrbuche für praktische Pharmacie von Herberger und Winkler, Bd. IV., Heft 3, p. 154, eine neue Gattung (Wiestia) aufgestellt habe, welche ich durch am Rande geflügelte Früchte von Lactuca unterschieden. Ich will es nun dahingestellt sein lassen, ob man die mit einem Flügelrande versehenen Lactuca-Arten, zu welchen Lactuca virosa gehört, als eigene Gattung „Wiestia" betrachten will, oder blos als Untergattung der Lactuca-Arten, welche keinen oder oben nur einen kleinen Flügelrand haben, wohin L. Scariola, Linn. gehört. Unter den Lactuca-Arten giebt es viele kleine, etwa einen Fuss hohe Arten, welche, so viel ich weiss, in Bezug auf Lactucarium noch nicht untersucht und auch von Buchner nicht aufgeführt werden. Die von ihm verzeichneten Arten können in folgendes Schema nach der Form der Früchte gefasst werden.

A. Früchte auf beiden Seiten mit mehreren, gewöhnlich sieben mässig hervorragenden Längsstreifen versehen.

a. Früchte nicht geflügelt.

α. Schnabel der Frucht dick, kurz, wie die Frucht selbst gefärbt. Dahin gehört Lactuca stricta, W. K. und L. altissima, M. B. und Ledebour! nicht der Gärten, welche zu L. saligna, Linn. gehört, deren Früchte denen von L. sativa, Linn. gleichen. Die L. stricta führt Koch als L. quercina, Linn. auf, und ich bin geneigt, mit derselben als ganzblättrige Form L. sagittata, W. K. zu vereinigen, wohin auch die L. altissima, W. B. gehören mag.

β. Schnabel der Frucht fein, lang, weisslich, anders gefärbt als die Frucht. Dahin gehören L. sativa, Linn., welche ich im Herbarium des Wiener Museums, aus Nubien vom Berge Arasch-Cool durch Kotschy gesammelt, wild gesehen habe, ferner L. Scariola, Linn. (= L. sylvestris, Trag.).

b. Früchte ringsum mit einem flügelartigen Rande versehen. Dahin gehört einzig L. virosa, Linn. sp. pl. ed. II. p. 1119, nicht ed. I. p. 795, wo Linné die L. Scariola, Linn. sp. pl. ed. II. p. 1119 mit der L. virosa selbst verwechselt. Linné hat leider auf die trügerischen Merkmale der Blätter zu viel Gewicht gelegt und die Früchte nicht beachtet.

B. Früchte auf beiden Seiten mit einem einzigen starken Mittellängsstreifen versehen. Früchte ringsum breit geflügelt, eiförmig. Dahin gehören grössere zweijährige Arten: L. elongata, Mühlenb. Torr. Gr. fl. North. Americ. II. p. 496, welche in Nordamerika und in unsern Gärten so gemein ist und von welcher Coxe im „American Dispensatory" p. 377 sagt: „We presume its properties are analogous to the preceding" (L. virosa); dann L. acuminata, Spr. syst. veg. III. p. 659. — Steud. nomencl. bot. ed. II. p. 1, p. 3. Das Mulgedium acuminatum, DC. pr. VII. 250 scheint von manchen Autoren mit dieser, der L. elongata vielleicht zu nahe stehenden Art oft verwechselt zu werden.

Der nächste Verwandte dieser nordamerikanischen Wiestia ist die Lactuca (Wiestia) indica, Linn., welche eine der grössten Arten zu sein scheint. Der Stengel meines Exemplars, welches bei Buitenzorg auf Java von Zollinger! (n. 845, Blumen lila) gesammelt wurde, hat einen guten halben Zoll im Durch-

messer. Der Schnabel der Frucht ist kürzer als bei den nordamerikanischen Arten.

Über die Bestandtheile des Lactucariums von Hermann Ludwig, Assistenten am pharm.-chemischen Institute zu Jena, in Wackenroder u. Bley's Archiv der Pharmacie, 2te Reihe, Band L, Heft 2 (Mai 1847) ist zu p. 129 eine vom Verf. nach der Natur gezeichnete Abbildung der Blätter der Lactuca virosa und Scariola, so wie der Blüthen, des Blüthenbodens, der Hülle und Frucht (besser Fruchtboden, da die Frucht und nicht die Blüthe aufsitzt). Die Blätter der L. virosa sind blos gezähnelt und die der L. Scariola fiedertheilig runcinirt. Die andern Theile der L. virosa sind aber so uncharakteristisch und unnatürlich, dass ich mich kaum erinnere, eine schlechtere Abbildung gesehen zu haben; z. B. 1) das Blättchen ist am obern Ende statt fünfzähnig abgerundet und ganzrandig abgebildet, 2) die Frucht, statt mit Längsstreifen versehen abzubilden, ist mit sich durchkreuzenden Linien schattirt.

C. H. Schultz, bipont.

Bemerkungen über Schepti-Früchte.

In dem Pharmaceutischen Centralblatt für 1851, pag. 618 flgd., sind fünfzehn neue, in Abyssinien gegen den Bandwurm gebräuchliche, aus dem Pflanzenreiche abstammende Arzeneimittel erwähnt und theilweise beschrieben, von welchen Proben nach Deutschland gekommen sind. Obschon die Blüthen der Brayera anthelmintica Kth. — unter dem Namen Kousso bekannt — sich als Specificum gegen den Bandwurm aufs Vollständigste bewährt haben und schon zu einem verhältnissmässig billigen Preise*) bezogen werden können, so ist es doch von Werth, über die Wirksamkeit der übrigen Mittel Kenntniss zu erlangen. Ich erhielt kürzlich eine kleine Quantität Schepti-Früchte (von Pircunia Abyssinica, Moq. Tand. abstammend) und machte der Gesellschaft für wissenschaftliche Heilkunde in Berlin davon Mittheilung. Das Mittel ist geprüft worden und aus einem Briefe des Vorsitzenden jener Gesellschaft, des Herrn Dr. Körte, entnehme ich folgende Stelle:

„Ich wandte die Fructus Schepti bei einer Dame von 30 und einigen Jahren an, die schon lange vom Bandwurm geplagt wird und bei welcher gerade spontan eine Menge einzelner Glieder abgingen (Taenia solium). Nach der gewöhnlichen Vorbereitung liess ich das Mittel mit ein wenig Thee nehmen, allein es blieb jede Wirkung aus; zufällig hörte sogar der Abgang einzelner Glieder an diesem Tage auf. Dies Resultat war mir um so trauriger, als die Früchte der Pircunia Abyssinica so wenig Unannehmlichkeit beim Einnehmen verursachen, ja ganz angenehm, dem Braunschweiger Pfefferkuchen ähnlich, schmecken, ein Vorzug, den dieses Mittel vor allen andern Bandwurmmitteln voraus haben würde, falls es wirklich besondere Wirksamkeit hätte."

Dr. G. Walpers.

*) Die Dosis kostet nebst Gebrauchsanweisung in der Simon'schen Apotheke in Berlin einen Thaler.

Neue Bücher.

The new Water Weed; Anacharis Alsinastrum. Some account of it; by William Marshall of Ely. Cambr. London 1852, Will. Pamplin. 8o. 16 Seiten.

Ein zur Familie der Hydrocharideen gehöriges Pflänzchen, Anacharis Alsinastrum. Bab. (Serpicula verticillata. Linn.), welches sich wahrscheinlich schon seit einer Reihe von Jahren unbeachtet in den Seen, Flüssen, Canälen und Gräben Grossbritanniens angesiedelt hat, ist plötzlich in so ungeheuern Massen aufgetreten, dass es den Verkehr auf den englischen und schottischen Binnenwässern höchst nachtheilig berührt hat. Dichte Ballen dieses Unkrauts verstopfen die Hälse der Schleusen und nöthigen den Canalschiffer, mehr Vorspann zu nehmen; sie füllen die Netze des Fischers an und reissen, vom Strome oder Winde getrieben, die ausgehängten Angelhaken und Leinen mit sich fort; dem Ruderer bieten die schlanken Zweige ein schlecht zu überwindendes Hinderniss dar, und selbst dem einzelnen Schwimmer werden sie gefährlich, indem sich die mit Zähnchen versehenen Blätter an seinen Körper anlegen und so jede Bewegung erschweren. Schmale Wasserleitungen und Abzugsgräben werden durch diesen Eindringling verstopft, wie weiland die grosse Fontaine in Bagdad durch Casem's Pantoffeln, und scheint ihm auch dieselbe traurige Anhänglichkeit an die Gewässer Grossbritanniens eigen zu sein, welche die erwähnte Fussbekleidung an ihrem unglücklichen Besitzer hatte. Man hat bisher kein Mittel gefunden, den unwillkommenen Gast wieder fort zu schaffen, und auch der Verfasser des vorliegenden Buches beantwortet die Frage, wie man ihn los werden könne, mit einem emphatischen: „Not at all" —

gar nicht. Die kleine Anarchis scheint sich in England so fest eingebürgert zu haben, wie die europäischen Pferde in den Pampas Südamerikas, Cook's Schweine in Neuseeland, die norwegische Wanderratte in unsern Scheunen und die morgenländische Bäckerschabe in den deutschen Küchen und Backhäusern.

Ein einziges Exemplar, das im botanischen Garten zu Cambridge gezogen wurde, hat sich in 4 Jahren so verbreitet und vermehrt, dass die Schifffahrt auf dem Flusse Cam bedeutend erschwert und sein Wasserstand um etwa einen Fuss verändert ist. Diese rasche Fortpflanzung ist um so mehr zu verwundern, da in Nordamerika, im eignen Vaterlande, das Pflänzchen keineswegs in einem solchen Maasse wuchert. Übrigens mag das Beispiel Cambridges allen Botanikern zur Warnung dienen, die etwa das Kraut als Merkwürdigkeit in Gärten einzuführen gedächten; hätte es sich einmal in einem trägen Flusse, wie z. B. der Spree, eingenistet, so wäre an ein Ausrotten nicht zu denken und bald würde ein starker Ausgabeposten „für Reinigung des Flussbettes" dem Pflanzenfreunde, der sich vielleicht in den ersten Jahren väterlich über das sichtliche Gedeihen seines Pfleglings gefreut, die Augen darüber öffnen, was für Samen er gesäet. Cambridge ist indessen nicht der Ort, von wo aus sich Anarchis Alsinastrum über England verbreitet; sie ward zuerst im Jahre 1842 beim Schlosse Dunse in Schottland gefunden, in Menge und an andern Plätzen aber erst seit 1847. Herr Marschall vermuthet, sie sei von Rugby ausgegangen, wohin mit amerikanischem Bauholze, was ja gewöhnlich bis zur See geflözt wird, vielleicht einmal nur ein einziges Samenkorn oder ein einziges Stückchen gebracht worden sei; — man hat nämlich bis jetzt nur weibliche Exemplare dieses diöcischen Gewächses gefunden.

„Das Unkraut," sagt der Verfasser, „kommt in dichten Massen vor und ist von allen englischen Wasserpflanzen dadurch zu unterscheiden, dass seine Blätter zu dreien um den Stengel stehen. Dies Merkmal ist genügend, die Anacharis zu erkennen, doch möchte etwas Näheres über ihr Vorkommen und Aussehen nicht uninteressant sein. Die Farbe der Pflanze ist dunkelgrün, die Blätter linearisch, oben abgerundet, etwa 1 Zoll lang und ½ Zoll breit und am Rande mit kleinen Zähnchen besetzt, mit denen sie sich überall fest halten können. Der Stengel ist spröde und bricht, so wie man ihn berührt; jeder dieser Bruchstücke kann ein selbstständiges Gewächs werden. Den meisten unserer Wasserpflanzen ist es zu ihrem Gedeihen nöthig, dass sie sich mit ihren Wurzeln am Boden oder an den Seiten des Wasserbehälters, in dem sie wachsen, befestigen können. Anacharis Alsinastrum scheint dieses nicht zu bedürfen; sie wächst fort, wenn sie, auch jedes Anhaltes beraubt, mit dem Strome getrieben wird. Ihre specifische Schwere ist der des Wassers fast gleich, weshalb sie eher geneigt ist, zu sinken als zu schwimmen. Abgeschnittene Massen fallen sogleich auf den Grund, wälzen sich vorwärts wie Ballen Wolle, hängen sich fest, wo sich ein Anhaltepunkt bietet und häufen sich so bei Brücken, Schleusen und in Untiefen an."

Wir müssen schliesslich Herrn Marschall unsern Dank dafür sagen, dass er die Geschichte, die Verbreitung, das Vorkommen und die Beschreibung der jetzt leider so interessanten Anarchis Alsinastrum in einer solch anziehenden Gestalt vor das Publikum gebracht hat. Das Pamphlet wird viel gelesen werden, denn der Verfasser hat seine Zeit begriffen: er schreibt kurz und bündig, und erfüllt so zwei Bedingungen, die heutzutage Jedem, der seine Werke in grösseren Kreisen bekannt machen will, dringend zu empfehlen sind.

Zeitung.

Deutschland.

Mannheim, 2. Januar. Ein grosser Theil des hiesigen botanischen Gartens ist für die Kultur der Compositeen oder, wie wir sie jetzt wol besser nennen, Cassiniaceen bestimmt worden, und steht zu erwarten, dass in kurzer Zeit derselbe eine Sammlung umschliessen wird, welche sich, wie die der Fettpflanzen des Fürsten Salm Dyck, nicht allein durch Artenzahl, sondern auch, da sie sich der Obhut des Dr. C. H. Schultz *bipontinus* wird zu erfreuen haben, durch richtige Bestimmungen auszeichnen wird. Das Vorhaben ist jedenfalls der Nachahmung werth; denn gegenwärtig, wo keine botanische Anstalt, selbst wenn ihr solche Mittel zu Gebote stehen, wie der in Kew, alle bekannten Gewächse lebend zu besitzen vermag, handeln kleine Gärten am besten, wenn sie, anstatt ihre geringen Einkünfte für sogenannte „neue Sachen" auszugeben, es sich zum Ziele machen, irgend eine grosse Familie oder Gattung vollständig zu haben, um so dem Botaniker Gelegenheit zu geben, schwankende Arten festzustellen und Stoff zu Monographien zu erlangen.

Grossbritannien.

London, 8. Jan. Da der bisherige Verleger von Hooker's „Icones Plantarum" sich geweigert, die-

selben fortzusetzen, so hat sich der Verfasser entschlossen, da er die Zahl der Tafeln bis auf Tausend anzuschwellen gedenkt, ehe er sein Werk als vollendet betrachten will und nur etwa ein Zehntel derselben mangelt, von Anfang dieses Jahres an die Veröffentlichung Herrn William Pamplin hierselbst zu übertragen und die noch fehlenden Tafeln mit Abbildungen von Farnen anzufüllen. Wir müssen noch hinzufügen, dass alle Farnen, welche in den „Icones Plantarum" abgebildet werden, nicht in den „Species Filicum" — dessen zweiter Band, beiläufig gesagt, seiner Vollendung naht — erscheinen werden.

— Bekanntlich gelangte Oxford vor einiger Zeit in Besitz einer der grössten Sammlungen getrockneter Pflanzen, die je gemacht worden ist, die des verstorbenen Fielding; ein gleiches Glück ist jetzt Cambridge wiederfahren, denn wir lesen in „The Literary Gazette", dass die letztere Universität das Vermächtniss von Dr. Lemann's*) Herbarium, welches aus 30,000 Arten besteht, angenommen und 150 Pfd. Sterl. zum Ordnen desselben bewilligt habe.

Belgien.

Gent, 1. Januar 1853. Es war, unserm Ermessen nach, ein glücklicher Gedanke, die „Bonplandia" als Organ für angewandte Botanik hinzustellen. Die ins praktische Leben eingreifende Wissenschaft findet überall Stützpunkte: sie steht der Medicin so nahe, als dem Ackerbau, der Gärtnerei als den zahlreichen Gewerben, die ihre Materialien aus dem reichen Schatze des Pflanzenreichs nehmen. Fast allen Classen der menschlichen Gesellschaft kann sie Nützliches und Interessantes bieten: hoffen wir, dass sie einen eben so weit verbreiteten Leserkreis finde, als ihr Programm sich über ein weites Feld menschlichen Wissens erstreckt. — Wir haben es hier in Belgien mit der Botanik zunächst zu thun, die sich der Gartenkunst widmet. Ja, hier zu Lande kann man mit Wahrheit sagen, dass die Botanik fast ausschliesslich im Dienste der letzteren stehe. Man hüte sich, darin einen Vorwurf erkennen zu wollen**). Steht ein Lindley weniger hoch da, weil er als Secretair der Londoner Gartenbau-Gesellschaft, als Herausgeber des „Gardener's Chronicle" und „Paxton's Flowergarden" nicht allein der abstracten Wissenschaft dient? Thut nicht ein Decaisne in Paris dasselbe, in der Mitherausgabe des „Revue horticole", des „Le bon Jardinier" und ähnlicher Schriften? — Nein, wir erblicken darin eine weise und hohe Aufgabe, wenn die strenge Wissenschaft sich dem praktischen Leben zuwendet und mit ihren Lichtern die materiellen Bestrebungen des Altag-Lebens erhellt und veredelt! — Wie die Botanik einen doppelten Werth erhält, wenn sie der Gärtnerei, dem Ackerbau, der Medicin oder andern Fächern ihre Hülfe bietet, also damit erst in recht eigentliche Wirksamkeit tritt, so können auch die letzteren wiederum ihre materiellen Mittel und Kräfte zur Hebung und Förderung der abstracten Wissenschaft leihen. Aus dieser wechselseitigen Hülfe kann allen Theilen nur Heil erwachsen. Es geht damit, wie mit der Barmherzigkeit, von der Shakespeare sagt:

„— — It is twice blessed:
„It blesseth him that giveth, and him that taketh."

Wir sagten, die Botanik sei in Belgien ganz besonders der Gartenkunst dienlich. In der That, was Belgien aufzuweisen hat an botanischer Literatur, besteht hauptsächlich in seinen Gartenjournalen, die ihrerseits wiederum den materiellen Interessen dienen, da sie entweder ganz das Eigenthum von Handelsgärtnern sind, oder doch in diesen ihre Hauptstütze finden. Die merkantile Gärtnerei ist durch Belgiens mildes, fast englisches Klima, durch seine günstige Lage zwischen Deutschland, Frankreich, Holland und England, und durch die Aufmunterung und Unterstützung, die hier allen Erwerbzweigen von einer weisen, liberalen Regierung zu Theil werden, zu einer bedeutenden Höhe gelangt, so dass heute die belgischen, und im Besondern, die Genter Handelsgärten nach allen Weltgegenden hin ihre Pflanzenerzeugnisse aussenden. Dieser Aufschwung ist aber auch zum grossen Theil der Gartenliteratur zuzuschreiben, und darunter besonders den illustrirten botanisch-gärtnerischen Zeitschriften, von denen das kleine Belgien eben so viele und selbst mehre besitzt als das grosse England, das klassische Land der Gartenkunst. Nichts trägt mächtiger bei zur Verallgemeinerung, nicht bloss der Liebe zu den Blumen und ihrer Pflege, sondern auch der Wissenschaft selber, als diese Zeitschriften, die neben der

*) Nicht zu verwechseln mit unserm berühmten Landsmanne Prof. Lehmann in Hamburg.

**) Die Botanik scheint sich sehr gut in einer abhängigen Stellung zu gefallen; in manchen Ländern ist sie bereitwillig in den Dienst der Kirche getreten.

streng wissenschaftlichen Fassung eine freiere, ansprechendere Form zulassen; dem Gelehrten genügen und den Laien anspornen. Unter diesen Zeitschriften steht die „Flora des serres et des jardins de l'Europe" durch ihren wissenschaftlichen, wie künstlerischen Werth, oben an. Dr. Planchon hat, als Redacteur dieses Journals, und obgleich noch jung, sich schon unter den lebenden Botanikern einen ehrenvollen Platz errungen, und unter seiner Redaction zählt die „Flora", wie sie kurzweg genannt wird, Männer als Mitarbeiter, deren Namen eine sichere Bürgschaft für die gediegene Wissenschaftlichkeit des Werkes bieten. Wer kannte nicht als den Coryphäen der heutigen Botanik angehörend, die Namen eines Blume, Decaisne, De Candolle, Jussieu, St. Hilaire und anderer? — Wie der wissenschaftliche Werth des Werkes durch seine Mitarbeiter begründet, so ist auch der artistische Werth durch das einzige Factum bestätigt, dass die „Flora" für sich allein einen grösseren Leserkreis hat, als ihre englischen und belgischen Nebenbuhlerinnen zusammen genommen.

Die „Flora des serres et des jardins de l'Europe" wurde 1845 von Herrn Louis van Houtte, einem der ersten und unternehmendsten Handelsgärtner Belgiens gegründet. Sie ging hervor aus dem Bedürfniss, ein Organ zu haben, das einentheils die reichen Schätze englischer Gärten dem weiten Festlande vorführen könne, und anderntheils, um nach England die continentalen Einführungen zu tragen, und so den Inselbewohnern zu beweisen, dass auch jenseit des Kanals thätiges Schaffen und Leben sich rege. Das Monopol der illustrirten Gartenjournalistik, das die Engländer, — und dies sei zu ihrer Ehre gesagt, schon so lange gehalten hatten, musste endlich fallen! Van Houtte erkannte diesen Ruf der Zeit: seiner Energie, seiner Umsicht gelang es, den Gedanken zur That zu machen und das Festland mit einem Werke zu beschenken, welches heute schon seit 8 Jahren die Gärtnerei desselben würdig vertritt. Als Gründer, Herausgeber und Eigenthümer der „Flora" kommt ihm, und nur ihm allein die Ehre zu, — den Nutzen seines Unternehmens theilen mit ihm alle Handelsgärtner, vom grössten bis zum kleinsten, da an dem gesteigerten Absatze aller Pflanzen, welche die „Flora" beliebt gemacht hat, jeder seinen Antheil findet.

Was die „Flora" zur Hebung der gesammten continentalen Gärtnerei beigetragen, lässt sich freilich schwer genau darthun, aber wir finden einen annähernden Maassstab in dem stets zunehmenden Erfolge, in der stets wachsenden Abnehmerzahl des Werkes selber. Wenn Zahlen reden, so mögen die folgenden sprechen: Der erste Band trat mit einer Auflage von 500 Exemplaren ins Leben, sie hat sich in stetem Zunehmen bis auf 1500 gesteigert; von 2 lithographischen Pressen sind 11 geworden; die ersteren Jahrgänge sind bereits in 3. Auflage erschienen, die letzteren Bände in 2. Auflage begriffen, der allererste ist gar nicht mehr mit Abbildungen zu haben! Der lithographische Druck, das Zeichnen nach der Natur, das Malen, Graviren und theilweise auch das Coloriren, werden im van Houtte'schen Etablissement selber besorgt. Die dazu bestimmte Werkstätte hat bei 160 Fuss Länge 20 Fuss Tiefe und wird bei Tage durch eine fast ununterbrochene Fensterwand, Abends durch 80 Gasflammen erhellt. Ein zweites kleineres Zimmer wird hauptsächlich zum Trocknen der Bilder gebraucht. Diese Räumlichkeiten reichen jedoch nicht aus, alle Arbeitenden zu fassen, und die grösste Zahl der Coloristen werden ausserhalb, theils in Gent selbst, theils auswärts beschäftigt. Die Zahl der Lithographen, Graveure, Coloristen beläuft sich gegenwärtig auf 180, von denen 120 ausserhalb. Unter den Letzteren befinden sich viele junge Knaben, die in der Anstalt mühsam herangebildet werden müssen. Die Zahl der Steindrucker und ihrer Gehülfen beträgt 25. Dieses sämmtliche Personal dient einzig und allein zur Herstellung der Abbildungen, der Druck des Textes, das Heften der verschiedenen Lieferungen u. s. w. wird ausserhalb besorgt. Die „Flora" allein beschäftigt mehr lithographische Pressen, als die gesammten Lithographen der 150,000 Einwohner zählenden Stadt Gent! Und dennoch reichen diese Arbeitskräfte kaum aus! Die monatliche Auflage der herzustellenden Bilder für den laufenden 8. Band, 9 colorirte Abbildungen zu einer Lieferung gerechnet, beträgt schon 13,500, dazu kommen noch der Druck der zahlreichen Vignetten und Holzschnitte und die 2. und 3. Auflage der vorigen Bände, die von allen Seiten dringend verlangt werden. Ausserdem hat Herr van Houtte neuerdings einen Vertrag mit der bedeutendsten Gartenbau-Gesellschaft der Vereinigten Staaten geschlossen, um derselben die Abbildungen zu einer ähn-

lichen Zeitschrift zu liefern, welche bestimmt ist, die „Flora" in Amerika zu ersetzen, und wodurch sich die Zahl der anzufertigenden Abbildungen bis auf 20,000 monatlich, oder bis auf beinahe eine viertel Million jährlich erhebt. Nur der grosse Absatz kann den ungeheuren Kostenaufwand decken, den dieses Unternehmen erfordert, und wir wissen aus genauester Berechnung, dass dieses Werk bis in allerneuester Zeit einen jährlichen Zuschuss von mehreren tausenden Franken von Seiten des Eigenthümers erheischte.

Die Unmöglichkeit, die Werkstätte zu vergrössern, der Mangel an geschickten Coloristen, und endlich die Versetzung Dr. Planchon's nach Nancy haben das regelmässige Erscheinen der „Flora" seit den letzten Jahren gestört und Anlass zu Klagen gegeben, da es im Prospectus ausdrücklich gesagt war, sie werde am ersten jeden Monats ausgegeben werden. Herr van Houtte wird daher die „Flora" fortan in ungebundener Weise erscheinen lassen. Die einzelnen Lieferungen werden deshalb auch nicht mehr das Monatsdatum tragen, sondern ausser der Jahreszahl nur die einfache Ordnungsnummer. 12 Lieferungen werden nach wie vor einen Jahrgang bilden. Übrigens wird an dem Charakter der Zeitschrift nichts geändert, und sind die umfassendsten Maassregeln getroffen, eine möglichst schnelle und regelmässige Herausgabe des Werkes zu sichern.

Briefkasten.

Beiträge für die „Bonplandia" werden auf Verlangen anständig honorirt und können in allen europäischen Sprachen abgefasst werden, erscheinen jedoch nur deutsch, und müssen entweder dem Haupt-Redacteur (Berthold Seemann in Kew, near London) oder dem Verleger eingesandt werden. Unbrauchbare Aufsätze werden nicht zurück erstattet; Mittheilungen, welche nicht mit dem Namen und der Adresse des Verfassers versehen sind, — obgleich dieselben zur Veröffentlichung nicht nöthig, da wir alle Verantwortlichkeit auf uns nehmen, — bleiben unbeachtet.

Herr E. Weber in Bonn wird gebeten, alle Anzeigen von Schriften, welche von der k. L. C. Akademie ausgehen oder durch deren Unterstützung veröffentlicht werden und in die Bonplandia aufgenommen werden sollen, anstatt nach London, an den Verleger dieses Blattes zu senden.

Berlin. Ihren Leitartikel haben wir erhalten, und hat derselbe unsern Beifall.

Cassini. Der Aufsatz über die Nutzpflanzen der Moldau ist, wie verlangt, zurückgelegt.

O.... G. Ihr zweiter Brief konnte leider, wegen Mangel an Raum, in Nr. 3 nicht aufgenommen werden.

N... Paris. Eine genaue Adresse ist nicht nöthig; jeder Brief, der nach Kew gesandt, wird uns zukommen.

P. Brasilien. Auszüge aus Ihrem interessanten Briefe werden Sie in einer unserer nächsten Nummern finden.

S. St. Domingo. Die beiden ersten Nummern unserer Zeitschrift werden Ihnen bereits durch Herrn Du R. zugekommen sein, diese dritte Nummer wird Ihnen durch die F. O. zugehen. Ihre Mitwirkung würde sehr erwünscht sein.

Verantwortlicher Redacteur: Wilhelm E. G. Seemann.

Amtlicher Theil.

Bekanntmachungen der K. L. C. Akademie der Naturforscher.

Ernennung der „Bonplandia" zum officiellen Organ der Akademie.

Breslau, den 27. October 1852.

Herr Redacteur!

Die K. L. C. Akademie der Naturforscher hat in Abrede mit Herrn Berthold Seemann beschlossen, die Zeitschrift „Bonplandia" für ihr officielles Organ in der Art zu erklären, dass sie um eine ihr gewidmete Spalte bittet, in welcher sie die zur Mittheilung geeigneten Vorgänge zu gehöriger Zeit einrücken lassen kann. Es werden in derselben nur die aus dem Bureau des Präsidenten direct hervorgehenden Mittheilungen eine Stelle finden, ohne dass übrigens Berichte, die Akademie betreffend, an andern Stellen oder in andern Blättern dadurch im geringsten beschränkt oder beeinträchtigt werden sollen. Nur darin werden sich die in der „Bonplandia" als amtlich eingerückten Berichte, Berichtigungen und Notizen auszeichnen, dass sie schon durch ihre Stelle Beglaubigung erhalten.

Ich verbleibe,
Herr Redacteur,
Hochachtungsvoll Ihr
Dr. Nees v. Esenbeck,
Präsident der Akademie.

Herrn W. E. G. Seemann,
Verantwort. Red. d. »Bonplandia«.

Hannover, 15. Novbr. 1852.

Herr Präsident!

Ich habe die Ehre, Sie zu benachrichtigen, dass die Eigenthümer der „Bonplandia" die Stellung ihrer Zeitschrift zur K. L. C. A. d. N., wie sie in Ihrer Zuschrift vom 27. Octbr. d. J. bezeichnet ist und bereits mit Herrn Berthold Seemann besprochen wurde, anerkennen.

Ich verbleibe,
Herr Präsident,
Hochachtungsvoll Ihr
Wilhelm E. G. Seemann,
Verantwortlicher Redacteur der »Bonplandia«.

Herrn Dr. N. v. Esenbeck,
Präsident der K. L. C. A. d. N.

Erklärung des Präsidenten Nees von Esenbeck an die in Wiesbaden anwesenden Adjuncte der Kaiserl. Leopold.-Carol. Akademie.

Es wird von mir eine Erklärung über meine Ansicht von meiner heutigen Stellung zur Aka-

demie gewünscht. Diese meine Ansicht ist, dass, vom Augenblicke der mir zu Theil gewordenen k. k. österreichischen Eröffnung vom 7. Septbr. d. J. an, diese Frage bis zu der gehofften Erklärung der hohen Bundesversammlung oder der einzelnen deutschen Staaten über dieselbe ganz aus dem Spiele zu lassen sei. Ich werde stillschweigend fortfahren, die Verwaltung zu führen, wie bisher, treu nach den Gesetzen der Akademie, fern von jeder andern Rücksicht, wie ich bisher gethan. Meine Anhänglichkeit an den preussischen Staat und die Art, wie diese von dem jetzigen Herrn Minister aufgenommen wurde, gehört nicht hierher. Meine strenge Gesetzlichkeit in der Verwaltung ist der preussischen Regierung bekannt, und wird ihr immer mehr bekannt werden, wenn sie, wie sie bis jetzt gethan hat, fortfährt, die Akademie zu unterstützen und den bisherigen Geschäftsführer derselben seinen Mechanismus fortführen zu lassen, den er unstreitig am besten versteht. Die Frage über die Akademie mit dem Präsidenten anzufangen, hiesse mit einem Eingriff in die Verfassung der Akademie beginnen. Wer diese Sache recht erwägt, muss einsehen, dass dieses nicht der natürliche Gang ist. Ich wünsche, ich bitte, dass man vorläufig die Sache noch gehen lasse und dass die Staaten die der Akademie eröffnete Aussicht erst für sich erwägen, die Herren Adjuncte aber nicht eine Erklärung über eine supponirte Missstellung meiner Person, die ich aus tiefster Überzeugung negiren muss, von mir verlangen. Dass Preussen fortfahren werde, der Akademie die bisherigen Zuschüsse zu leisten, glaub' ich vor der Hand annehmen zu dürfen. Erst komme die Akademie in Frage. Bis diese Frage beantwortet sein wird, lasse man mich still mithelfen, dass das Geschäft nicht stocke. Nachher — wird man ja weiter sehen. Abzumachen hatten wir hier nichts und haben daher auch nur beschlossen, nichts auszumachen oder zu beschliessen.

Wiesbaden, den 23. Septbr. 1852.

(gez.) Dr. Nees von Esenbeck.

Ernennungen neuer Mitglieder.

Zu dem Verzeichnisse der bei der Säcularfeier vom 21. September proclamirten neuen Mitglieder (man sehe das Einladungsprogramm S. 43 und 44) sind noch folgende Ernennungen nachzutragen, welche während der Säcularfeier selbst stattfanden und daher jetzt erst publicirt werden können.

Heinrich Christian Beck, Pfarrer in Schweinfurt (*Metzger*).

Anatol Nicolajewitsch, Fürst von Demidoff (*Franklin*).

Friederich Ludewig Fülleborn, Ober-Appellations-Gerichts-Chef-Präsident zu Marienwerder, Philosoph und philosophischer Naturforcher etc. (*Röschlaub*).

Friedrich Goldenberg, Lehrer der Naturwissenschaft und Mathematik am Gymnasium zu Saarbrücken (*Steinhauer*).

Philipp Wirtgen, Lehrer an der höhern Stadtschule zu Coblenz (*Ehrhardt*).

Geschenk des Fürsten Demidoff.

Der russische Fürst Demidoff, welchem schon zur Säcularfeier das Diplom der Akademie bestimmt war, aber in Ermangelung einiger wesentlichen Details in Betreff seiner Namen und Titel nicht zugefertigt werden konnte, hat beim Empfang des Diploms zum Zeichen seiner Theilnahme der Akademie 600 ₰ zur Aufstellung von drei Preisfragen aus den drei Reichen der Natur überwiesen, die in den nächsten 3 Jahren 1853, 1854 und 1855 von der Akademie aufgestellt und die beste Beantwortung in jedem Jahre am hohen Geburtsfeste Ihrer Majestät der Kaiserin von Russland mit 200 ₰ belohnt werden soll. Die Stiftungsurkunde wird in dem Ankündigungs-Programm, die Preisbewerbung betreffend, erfolgen, sobald die nachzusuchende Genehmigung Ihrer Majestät der Kaiserin ertheilt sein wird.

Zur Situation des Präsidenten.

Die Weser-Zeitung vom 13. October hatte einen Artikel über die ökonomische Lage des Präsidenten gebracht, welcher durch die warme Theilnahme, die aus ihm sprach, warmen Eindruck machte und in mehrere Blätter überging. Eifrige Freunde der Akademie glaubten, in der Schilderung der augenblicklichen Situation des Präsidenten eine Verletzung der Würde der Akademie zu erblicken und wünschten eine beruhigende Erklärung von seiner Seite, die er aber in keiner andern Weise, als mit dankbarer Anerkennung der menschenfreundlichen Gesinnung, welche den Verfasser jenes Artikels geleitet, und mit dem Eingeständnisse der Wahr-

heit geben kann. Seine Antwort lässt sich in die wenigen Worte fassen, dass er vom Augenblicke seiner Entlassung aus dem Staatsdienste an sein Augenmerk nur noch auf die Akademie zu richten gehabt hat, die bei den Verwickelungen, in die sie mit seiner Dienstentlassung gerathen musste, vor allem seiner geübten und mit ihren Geschäften genau bekannten Leitung bedurfte, um über die ersten Stürme hinweg zu gelangen und nicht ganz von der seit vielen Jahren verfolgten Bahn zur Heimkehr in die ihr natürliche Stellung gegen das gemeinschaftliche Vaterland verschlagen zu werden. Um dieses sein Hauptziel verfolgen zu können, hat er seine Bibliothek und sein Herbarium verkauft und dabei auf die Förderung dieses Geschäfts durch die Collegen und alle Freunde der Wissenschaft gerechnet, weil er sich und all' das Seine dem Leben im Dienste der Akademie gewidmet hat, und erwarten darf, dass die Akademie und deren Gönner ihn soweit als nöthig unterstützen werden, wenigstens bis dahin, wo er das Schifflein der Akademie durch die Brandung hindurchgesteuert haben wird. Die neueste Zeit zeigt schon einen Blick hinaus in die offne See. Er will also auf seine Gefahr am Steuer bleiben und vertrauet fest, dass ein grosser intelligenter Staat, wie Preussen, der in der Akademie den Ausfluss des alten deutschen Geistes der Wissenschaft nicht verkennen und des Präsidenten Streben, ihn dem Leben zu erhalten, nicht missbilligen kann, Keinen verfolgen oder feindlich hindern werde, der in der gleichen Anerkennung den alten Präsidenten auf seinem Wege unterstützt. Die herrschende Furcht, die der Akademie und dem Präsidenten in dieser Hinsicht bei den Akademikern und Andern feindlich entgegentrat, ist nicht etwa der feindliche Geist des preussischen Staats, sondern vielmehr der Geist des Misstrauens in den deutschen Geist, den kein deutscher Staat, am wenigsten der preussische, von sich ausweisen kann oder will. Hat der rechtschaffene Mann, der a. a. O. die Armuth des Präsidenten missfällig für die Freunde seiner erklärten Würde geschildert, diesen dadurch wehe gethan, so thut die Armuth noch weher, ist aber gewiss für den, der sein Hab und Gut einem Institut, wie die Akademie, zum Opfer bringt, keine Schande und der Präsident wird seine Würde aufrecht zu erhalten wissen, so lange sie seiner bedarf.

(unterz.) Dr. Nees von Esenbeck.

Anzeiger.

Anzeigen in die Bonplandia werden mit 2 Ngr. pr. Petit-Spaltzeile berechnet. Sobald eine grössere Anzahl eingegangen ist, als dass dieselben auf der letzten Seite Platz finden könnten, wird eine besondere Beilage gegeben.

Anzeige für Botaniker,

ausserordentliche Preisermässigung betreffend!

Bei **Eduard Eisenach** in Leipzig, sowie durch alle Buchhandlungen, ist jetzt für den ausserordentlich ermässigten Preis von 4 Thlr. 20 Ngr. zu haben:

Das Pflanzenreich

in vollständigen Beschreibungen aller wichtigen Gewächse dargestellt, nach dem natürlichen Systeme geordnet und durch naturgetreue Abbildungen erläutert

von

Dr. W. L. Petermann,

Privat-Docenten der Botanik an der Universität Leipzig.

Hoch-Quart, 136 Bogen Text mit 282 Tafeln, die Abbildungen von 1600 Pflanzen und der wichtigsten Theile jeder derselben, sowie 426 erläuternden Figuren auf den Einleitungstafeln (Nr. 1—10) enthaltend.

Preis mit schwarzen Abbildungen 14 Thlr. 15 Ngr. sauber broschirt in neuen Exemplaren: jetzt für 4 Thlr. 20 Ngr.

Im Commissions-Verlage von **Joh. Fried. Hartknoch** in Leipzig ist erschienen und kann durch alle Buchhandlungen bezogen werden:

Sertum Florae Hispanicae

sive

Enumeratio systematica omnium plantarum, quas in itinere anno 1850 per Hispaniae provincias boreali-orientales et centrales facto legit et observavit

auctor

Mauritius Willkomm.

8. geh. 22 Bogen. Preis 1 Thlr.

Im Verlage von F. E. C. Leuckart in Breslau ist erschienen:

Die allgemeine Formenlehre der Natur

als

Vorschule der Naturgeschichte

von

Dr. C. G. Nees von Esenbeck,

Präsidenten der Kaiserl. Leopold.-Carolin. Akademie der Naturforscher.

Mit 275 in den Text gedruckten Holzschnitten und 6 lithographirten Tafeln.

gr. 4. eleg. geh. 2 Thlr. 20 Ngr.

Published by **Reeve and Co.**, London, 5, Henrietta Street, Covent Garden:

Badham's Esculent Funguses of England, Twenty Coloured Plates, super-royal 8vo, cloth 1 Pfd. 1 s.
Catlow's Popular Scripture Zoology, Eighteen Coloured Plates, royal 16mo, cloth 10 s. 6 d.
Catlow's Drops of Water, their marvellous and beautiful Inhabitants, Coloured Plates, square 12mo, cloth 7 s. 6 d.
Catlow's Popular Field Botany, second edition, Twenty Coloured Plates, royal 16mo, cloth 10 s. 6 d.
Catlow's Popular British Entomology, Sixteen Coloured Plates, royal 16mo, cloth 10 s. 6 d.
Curtis's British Entomology, Seven Hundred and Sixty-nine Coloured Plates, 16 vols. 8vo, boards 21 Pfd.
Curtis's Botanical Magazine (third Series), vols. 1 to 7, royal 8vo, cloth, *per vol.* 2 Pfd. 2 s.
Edwards's Illustrations of the Wisdom and Benevolence of the Deity, square 12mo, cloth 2 s. 6 d.
Gardner's Travels in Brazil, second edition, 8vo, cloth 12 s.
Gosse's Popular British Ornithology, Twenty Coloured Plates, royal 16mo, cloth 10 s. 6 d.
Harvey's Phycologia Britannica, vol. 1, One Hundred and Twenty Coloured Plates, royal 8vo, cloth 2 Pfd. 10 s.
Harvey's Phycologia Britannica, vol. 2, One Hundred and Twenty Coloured Plates, royal 8vo, cloth 2 Pfd. 10 s.
Harvey's Phycologia Britannica, vol. 3, One Hundred and Twenty Coloured Plates, royal 8vo, cloth 2 Pfd. 12 s. 6 d.
Harvey's Phycologia Britannica, complete in 4 vols. royal 8vo, cloth, arranged systematically, Three Hundred and Sixty Coloured Plates 7 Pfd. 17 s. 6 d.
Harvey's Nereis Australis; or, Illustrations of the Algæ of the Southern Ocean. To be completed in Four Parts, Coloured Plates, imperial 8vo, *per Part* 1 Pfd. 1 s.
Hooker's Flora of New Zealand, to be completed in Five Parts, Coloured Plates, 4to, *per Part* 1 Pfd. 11 s. 6 d.
Hooker's Flora of New Zealand, to be completed in Five Parts, Plain Plates, 4to, *per Part* 1 Pfd. 1 s.
Hooker's Flora Antarctica, One Hundred and Ninety-eight Coloured Plates, 4to, cloth 10 Pfd. 15 s.
Hooker's Flora Antarctica, One Hundred and Ninety-eight Plain Plates, 4to, cloth 7 Pfd. 10 s.
Hooker's Cryptogamia Antarctica, Seventy-four Coloured Plates, 4to, cloth 4 Pfd. 4 s.
Hooker's Cryptogamia Antarctica, Seventy-four Plain Plates, 4to, cloth 2 Pfd. 17 s.
Hooker's Rhododendrons (first Series), Ten Coloured Plates, folio 1 Pfd. 1 s.
Hooker's Rhododendrons (second Series), Ten Coloured Plates, folio 1 Pfd. 5 s.
Hooker's Rhododendrons (third Series), Ten Coloured Plates, folio 1 Pfd. 5 s.
Hooker's Rhododendrons, complete, Thirty Coloured Plates, folio, cloth 3 Pfd. 16 s.
Hooker's Victoria Regia, elephant folio 1 Pfd. 1 s.
Hooker's Century of Orchidaceous Plants, One Hundred Coloured Plates, 4to, cloth 5 Pfd. 5 s.
Hooker's Journal of Botany, vols. 1, 2, & 3, Coloured Plates, 8vo, boards, *per. vol.* 12 s. 6 d.
Hooker's London Journal of Botany, Coloured Plates, vol. 7, 8vo, boards 1 Pfd. 10 s.
Hooker's Icones Plantarum (new Series), vol. 5, 8vo, cloth 1 Pfd. 11 s. 6 d.
Hussey's Mycology, Ninety Coloured Plates, 4to, cloth 7 Pfd. 12 s. 6 d.
Hussey's Mycology (second Series), publishing in Parts, Coloured Plates, 4to 5 s.
Insecta Britannica, vol. 1, Diptera, by F. Walker, Ten Plates, 8vo, cloth 1 Pfd. 5 s.
Landsborough's Popular History of British Seaweeds, second edition, Twenty Coloured Plates, royal 16mo, cloth 10 s. 6 d.
Landsborough's Popular British Zoophytes, Twenty Coloured Plates, royal 16mo, cloth 10 s. 6 d.
Mann's Planetary and Stellar Universe, 12mo, cloth 5 s.
Moore's Popular History of British Ferns, Twenty Coloured Plates, royal 16mo, cloth 10 s. 6 d.
Ralfs's British Desmidieæ, Seventy Coloured Plates, royal 8vo, cloth 1 Pfd. 16 s.
Reeve's Conchologia Systematica, 2 vols. 4to, Three Hundred Coloured Plates, cloth 10 Pfd.
Reeve's Conchologia Iconica, 6 vols., Coloured Plates, 4to half-bound 48 Pfd. 3 s.
Reeve's Elements of Conchology, publishing in Parts, Coloured Plates, royal 8vo 3 s. 6 d.
Roberts's Popular History of Mollusca, Eighteen Coloured Plates, royal 16mo, cloth 10 s. 6 d.
Roberts's Voices from the Woodlands, Twenty Coloured Plates, royal 16mo, cloth 10 s. 6 d.
Sanders's Practical Treatise on the Culture of the Vine, Wood Engravings, 8vo. 5 s.
Seemann's Botany of the Voyage of H. M. S. *Herald*. To be completed in Ten Parts, One Hundred Plates, 4to, *per Part* 10 s.
Smith's Parks and Pleasure Grounds, 8vo, cloth 6 s.
Sowerby's Popular Mineralogy, Twenty Coloured Plates, royal 16mo, cloth 10 s. 6 d.
Strickland and Melville's Dodo and its Kindred, Eighteen Plates and Woodcuts, royal 4to, cloth 1 Pfd. 1 s.
Talpa; or, The Chronicle of a Clay Farm, with Illustrations by Cruikshank, 12mo, cloth 8 s.
Thompson's Western Himalaya and Tibet; Maps and Tinted Lithographs, 8vo, cloth 15 s.
White's Popular History of Mammalia, Sixteen Coloured Plates, royal 16mo, cloth 10 s. 6 d.
Wood's Tourist's Flora, 8vo, cloth 18 s.
Zoology of the Voyage of the *Samarang*, Fifty-five Coloured Plates, 4to, cloth 3 s. 10 d.

Published occasionally: Containing Works of SOUND INFORMATION and INNOCENT AMUSEMENT, printed in large Readable Type, and suited for ALL CLASSES OF READERS.

LITERARY ESSAYS AND CHARACTERES. By HENRY HALLAM, Esq. 2 s.

The former Volumes are — **MUSIC AND DRESS.** 1s. **THE ART OF DINING**; or, Gastronomy and Gastronomers. 1s. 6d.

Anzeige.

Auf vielfach geäusserte Wünsche sind von den in den neuesten Bänden der *Nova Acta Academiae Caesareae Leopoldino-Carolinae naturae curiosorum* enthaltenen Werken und Abhandlungen jetzt auch die unten-verzeichneten Einzel-Ausgaben veranstaltet worden, welche nun hiermit zum Ankauf gestellt werden. Die Werke sind theils cartonnirt, theils in Umschlag sauber geheftet.

Bonn. **Eduard Weber.**

Lereboullet, Dr. A. (Professeur de Zoologie et d'Anatomie comparée etc. à Strasbourg, Membre de l'Acad. Imp. des curieux de la nature), *Recherches sur l'Anatomie des organes génitaux des animaux vertébrés. Mémoire couronné par l'Académie des sciences de Paris, publié par l'Academie Impériale des curieux de la nature. Avec 20 Planches.* 1 Vol. in 4. 1851. 6 Thlr.

Zeis, Dr. E. (Professor und Oberarzt zu Dresden, Mitglied der Akademie der Naturforscher), Beiträge zur

pathologischen Anatomie und Pathologie des Hüftgelenkes. gr. 4. Mit 6 Taf. in Fol. 1851. 1 Thlr. 20 Sgr.

Gravenhorst, Dr. J. L. C. (Geheimerath, Professor und Director des zoologischen Museums zu Breslau, M. d. A. d. N.), die Wirtelschleichen und Krüppelfüssler (*Pseudosaura et Brachypoda*) nebst andern denselben verwandten Reptilien aus den Zünften der Schleichen und Dickzüngler im zoologischen Museum der Universität Breslau. gr. 4. Mit 19 Taf. 1851. 4 Thlr. 15 Sgr.

Pringsheim, Dr. N. (Privatdocent der Botanik zu Berlin, M. d. A. d. N.), die Entwicklungsgeschichte der *Achlya prolifera*. gr. 4. Mit 5 Taf. 1851. 1 Thlr. 10 Sgr.

Gorup-Besanez, Dr. von (Professor der Chemie zu Erlangen, M. d. A. d. N.), chemische Untersuchung des Mineralwassers zu Steben im bairischen Voigtlande. gr. 4. 1851. 12 Sgr.

Cohn, Dr. F. (Privatdocent der Botanik zu Breslau, M. d. A. d. N.), die Entwicklungsgeschichte des *Philobolus crystallinus*. gr. 4. Mit 2 Taf. 1851. 25 Sgr.

Dessen, zur Lehre vom Wachsthum der Pflanzenzelle. gr. 4. Mit 1 Taf. 1850. 15 Sgr.

Dessen, zur Naturgeschichte des *Protococcus pluvialis* Kützing, (*Haematococcus pluvialis* Flotow, *Chlamidococcus versatilis* A. Braun, *Chlamidococcus pluvialis* Flotow u. A. Braun.) gr. 4. Mit 2 Taf. 1850. 2 Thlr. 20 Sgr.

Charpentier's, Toussaint von (Geh. Ober-Bergrath, M. d. A. d. N.), letzte Insektenabbildung, (*Barbitistes Ocskayi*). Mitgetheilt von *Ocskay von Ocskö*, *Gravenhorst* und *Nees von Esenbeck*. gr. 4. Mit 1 Taf. 1850. 6 Sgr.

Carus, Dr. C. G. (Geh. Medicinalrath etc., M. d. A. d. N.), das Kopfskelett des *Zeuglodon Hydrarchos*. Zum ersten Male nach einem vollständigen Exemplare beschrieben und abgebildet. gr. 4. Mit 2 Taf. 1850. 25 Sgr.

Vaheae Bojerianae et Cassia filipendula Boj. *iconibus illustratae. 4 mai. Cum 3 tab. 1850.* 20 Sgr.

Müller, Dr. J. W. Baron von (M. d. A. d. N.), fragmentarische Mittheilungen über die in Africa gemachten Reisen. gr. 4. 1850. 10 Sgr.

Berthold, Dr. A. A. (Hofrath u. Professor in Göttingen, M. d. A. d. N.), über *Cynictis Homeana* Bell., und über einen fossilen Elennschädel mit monströsen Geweihen. gr. 4. Mit 4 Taf. 1850. 1 Thlr.

Krauss, Dr. Ferd. (Professor in Stuttgart, M. d. A. d. N.), über einige Petrefacten aus der untern Kreide des Kaplandes. gr. 4. Mit 4 Taf. 1850. 25 Sgr.

Stenzel, Dr. Karl Gustav (M. d. A. d. N.), zwei Beiträge zur Kenntniss der fossilen Palmen. gr. 4. Mit 3 Taf. 1850. 25 Sgr.

Unger, Dr. (Professor an der Hochschule zu Wien, M. d. A. d. N.), Beschreibung und Erklärung einiger Antholysen von *Primula chinensis* Lindl. gr. 4. Mit 2 Taf. 1850. 15 Sgr.

Lantzius-Beninga, Dr. S. (Privatdocent in Göttingen, M. d. A. d. N.), Beiträge zur Kenntniss des innern Baues der ausgewachsenen Mooskapsel, insbesondere des *Peristomes*, mit 41 Abbildungen. gr. 4. Mit 11 Taf. 1850. 2 Thlr. 20 Sgr.

Jäger, Dr. Georg (Geh. Ober-Medicinalrath u. Inspector der Königl. Museen zu Stuttgart, Adjunct d. A. d. N.), Uebersicht der fossilen Säugethiere, welche in Würtemberg in verschiedenen Formationen aufgefunden worden sind, und nähere Beschreibung und Abbildung einzelner derselben. gr. 4. Mit 5 Taf. 1850. 3 Thlr. 10 Sgr.

Glocker, Dr. E. F. (Professor der Mineralogie an der Universität zu Breslau, M. d. A. d. N.), über einige neue fossile Thierformen aus dem Gebiete des Karpathensandsteins. gr. 4. Mit 1 Taf. 1850. 10 Sgr.

Batka (Arzneiwaarenhändler in Prag), über die Entstehung der Harze in der Natur. gr. 4. 1850. 5 Sgr.

Mayer, Dr. C. (Professor der Anatomie und Physiologie, Director des anatom. Museums an der Universität zu Bonn, M. d. A. d. N.), Beiträge zur Anatomie des Elephanten und der übrigen Pachydermen. gr. 4. Mit 9 Taf. 1848. 3 Thlr. 10 Sgr.

Bibra, Dr. E. von (M. d. A. d. N.), über einige pathologische Producte von Vögeln und Säugethieren. gr. 4. Mit 1 Taf. 1848. 12 Sgr.

Göppert, Dr. H. R. (Professor an der Universität zu Breslau, M. d. A. d. N.), zur Kenntniss der Balanophoren, insbesondere der Gattung *Rhopalocnemis* Jungh. gr. 4. Mit 5 Taf. 1848. 1 Thlr. 20 Sgr.

Dessen, zur Flora des Quadersandsteins in Schlesien. Als Nachtrag zu der früher erschienenen Abhandlung über denselben Gegenstand in Nova Acta Acad. Leop. Carol. Caes. Nat. Cur. Vol. XIX. P. II. 1841. p. 99—134 mit 8 Tafeln. gr. 4. Mit 4 Taf. 1848. 20 Sgr.

Poleck, Theod. (Apotheker in Neisse, M. d. A. d. N.), chemische Untersuchung des wachsähnlichen Bestandtheiles der *Balanophora elongata* Blume. gr. 4. 1848. 10 Sgr.

Henry, A. (M. d. A. d. N.), Knospenbilder, ein Beitrag zur Kenntniss der Laubknospen und der Verzweigungsart der Pflanzen. Erste Abtheilung: Dicotyledonen. gr. 4. Mit 17 Taf. 1848. 4 Thlr. 15 Sgr.

Goldfuss, Dr. A. (Geh. Regierungsrath und Professor der Zoologie u. Mineralogie zu Bonn, Director d. A. d. N.), die Knochenreste eines in der Papierkohle des Siebengebirges aufgefundenen Moschusthieres. gr. 4. Mit 2 Taf. 1848. 15 Sgr.

Miquel, Dr. F. A. W. (Professor in Amsterdam, M. d. A. d. N.), *Illustrationes Piperacearum*. Mit 92 Tafeln, gezeichnet von Q. R. M. Ver Huell, Director des Marine-Departements der Maas-Mündungen, Commandeur u. Ritter der Königl. Niederländ. Orden. gr. 4. 1846. 10 Thlr.

Bei **Eduard Weber** in Bonn ist erschienen:

Fossile Flora des Übergangsgebirges von Dr. H. R. Göppert, o. ö. Professor an der Universität zu Breslau, Mitglied der Kais. Leopold.-Carol. Akademie der Naturforscher. In einem Bande in gross Quart, mit 44 illum. und schwarzen Steintafeln in Folio und 4to, cartonnirt. Preis 10 Thlr.

Inhalt und Übersicht der einzelnen Abschnitte: Vorrede Seite VII. **Abschnitt I.** Vorkommen des Übergangsgebirges, S. 3—32, (in Europa, S. 7—24, in Asien, Africa, Australien, America S. 24—32). II. Vorkommen von Pflanzen oder vegetabilischen Resten im Übergangsgebirge und Art der Erhaltung derselben S. 32—54. (1. Vorkommen von Pflanzenarten S. 33—39; 2. Über die Erhaltung der Pflanzen im Übergangsgebirge, so wie in der Kohlenformation überhaupt, S. 39—54). III. Über das Vorkommen und die Beschaffenheit des Übergangsgebirges in Schlesien (als vorzüglichsten Beobachtungsortes), S. 54—73. IV. Systematische Beschreibung der bis jetzt im Übergangsgebirge entdeckten Pflanzen, S. 74—256. V. Ergebnisse in paläontologischer und geologischer Hinsicht, S. 256—282. (1. Systematische Übersicht der in diesem Werke beschriebenen fossilen Pflanzen, nebst Angabe ihrer Fundorte und geologischen Position derselben, S. 257—274; 2. Geologische Übersicht derselben nach den einzelnen Abtheilungen der Übergangsformation, S. 274—278; 3. Betrachtungen, welche sich aus diesen Verhältnissen ergeben, S. 278—282). VI. Erklärung der Tafeln S. 283—293. Autoren-Register S. 294. Index S. 296. Eine weitere Empfehlung desselben würde unsrerseits nicht passend erscheinen. Wir legen daher hier nur einiges Gewicht auf die reiche Ausstattung des Werkes, wie sie in der grossen Anzahl vortrefflicher Abbildungen vorliegt, und zugleich auf den im Verhältniss dazu ausserordentlich niedrigen Preis: was Beides wieder seine Erklärung findet in der gewohnten grossartigen Vermittelung der Kaiserl. Leopold.-Carol. Akademie, durch welche, wie schon so viele andere werthvolle Werke, so auch dieses für die Wissenschaft gewonnen wurde. Geneigte Aufträge, sofern sie direkt an uns unter Einsendung des Preises gelangen, werden wir sofort portofrei innerhalb des deutsch-österreichischen Postvereins expediren.

Druck von August Grimpe in Hannover.

„Nunquam otiosus."

Erscheint am 1. u. 15. jedes Monats.
Preis des Jahrg. 3⅓ ₰.

Agents in London: Williams and Norgate, 14, Henrietta Street, Covent Garden.

BONPLANDIA.

Redacteur: Berthold Seemann in London.

Zeitschrift für angewandte Botanik.

Verleger: Carl Rümpler in Hannover.

I. Jahrgang. Hannover, 1. Februar 1853. №. 4.

Der Geist der Unwahrheit in der Botanik.

Ein Geist leichtfertiger Unwahrheit, um nicht geradezu zu sagen ein Geist der Lüge, gegen welchen nicht energisch und nicht oft genug angekämpft werden kann, zieht sich durch die gesammte Botanik hindurch! Ein Geist der Unwahrheit und der Lüge in der Botanik? hören wir den erstaunten Leser fragen. Ist nicht gerade die Pflanzenkunde in den letzten Jahrzehnten durch eine Fülle neuer Wahrheiten bereichert und erweitert worden? Hat sich wol jemals das Streben nach Wahrheit in ernsterer Weise bethätigt, als jetzt? Und sind nicht die Namen so vieler als ausgezeichnete Beobachter geltender Männer eben so viele Bürgschaften für den erfreulichen Fortgang unseres Wissens? Nein! wir können diese Frage nicht bejahen! Unsere Kenntniss einzelner Thatsachen hat sich freilich erweitert, der uns bekannte Formenkreis hat sich allerdings vergrössert, auch in der Erkenntniss der Wachsthums- und Bildungsgesetze pflanzlicher Organismen sind nicht unwichtige Fortschritte gemacht worden, doch alle diese Leistungen tragen — mit seltenen Ausnahmen — den Stempel leichtfertiger Unwahrheit. Daher kommt es denn auch, dass Werke, welche gestern erst mit Medaillen und Ehrendiplomen belohnt wurden, morgen schon als frühreife Schülerstudien erkannt und mit Betrübniss bei Seite gelegt und mit Macht bekämpft werden müssen. Denn die Unwahrheit kann in der Wissenschaft nicht geduldet werden, sie bedarf der Widerlegung, sollte sie auch noch so leichtfertigen Ursprunges sein. Und ist es etwa keine leichtfertige Unwahrheit, von der Zwiebel und dem Stengel mit verkürzten Jnternodien als von Stammformen zu reden, welche ausschliesslich den monocotyledonischen Gewächsen zukommen, die Abwesenheit des Kelches — im Gegensatz zur Blumenkrone — bei letzteren durchweg zu behaupten, das Vorkommen von gegenüberstehenden und gequirlten oder gar von zusammengesetzten Blättern bei ihnen zu leugnen, denselben die Fähigkeit, ihren Stamm im Laufe des Jahres zu verdicken, in Bausch und Bogen abzusprechen, die Ranken als metamorphosische Blatt- oder Blüthenstiele zu betrachten, das Blatt ein für alle Mal als ein Organ mit flächenartiger Ausbreitung zu definiren, welches niemals im Stande ist, Wurzeln zu schlagen! Ist es nicht eine leichtfertige, unverantwortliche Unwahrheit, aus dem vereinzelt beobachteten Wachsthum eines Moos- oder eines Hyacinthen-Blattes allen Blättern dieselben Wachsthumsgesetze aufdrängen zu wollen? Ist die Wissenschaft durch die Behauptung gefördert worden, dass diejenigen Blätter, welche eigensinnig genug sind, an der Spitze statt, wie vorgeschrieben ist, an der Basis zu wachsen, als Zweige mit begränzter Entwicklung angesehen werden müssen? Ist es nicht eine Unwahrheit, eine vegetatio peripherica terminalis und terminali-peripherica unterscheiden zu wollen? Sträubt sich nicht die Natur in Tausenden und aber Tausenden von Beispielen gegen solche Zumuthungen? Giebt es nicht eine grosse Menge phaneorganischer Pflanzen beider grosser Klassen, welche n u r an der Spitze fortwachsen und an der Basis ohne Unterlass absterben? Ist die ganze Theorie der fehlgeschlagenen Laubblätter, Kelch und Blumenblätter, Staubgefässe u. s. w. in den bei weitem mehrsten Fällen etwas

anderes als eine Selbsttäuschung? Kann etwas fehlschlagen, was niemals dagewesen ist? Wie viele Verwachsungs-Theorien lösen sich bei nüchterner Betrachtung nicht einfach in blosse Trugbilder einer erhitzten Phantasie auf? Welche unverschämte Dreistigkeit gehört nicht dazu, um aus der vereinzelten Beobachtung eines keimenden Weizenkorns Unterschiede für dasselbe von allen übrigen Cerealien herleiten zu wollen, ohne dass jene untersucht worden sind? Geschieht Ähnliches nicht aber fast täglich und zwar in noch dreisterer Weise? Wer hat nicht mit Lachen den vielfachen Unsinn gelesen, welcher über die Structur und den Begriff der Wurzeln bis in die neuesten Zeiten hinein gelehrt wird?

Doch es widert uns an, diese Liste von Unwahrheiten, die in der Wissenschaft sich ein Bürgerrecht erschwindelt haben, fortzusetzen; sie liesse sich um Hunderte von Beispielen vermehren. Wir unterscheiden sehr wohl den Irrthum von der Unwahrheit, und so sehr wir den ersteren zu entschuldigen geneigt sind, ebenso entschieden werden wir die letztere zu bekämpfen wissen.

Die Flora von Oahu.

Die Insel Oahu ist der Grösse nach etwa die zweite in der Sandwich- oder Hawaiischen Gruppe. Ihr Flächeninhalt beträgt 533 engl. Quadratmeilen, sie ist vulkanischen Ursprungs, aber vergrössert durch die rastlose Thätigkeit der Korallen. In der Richtung von N. W. nach S. O. wird sie von einer Kette steiler Berge durchschnitten, deren fast stets in Wolken gehüllte Gipfel zahllose Quellen und Bäche herniedersenden, welche den Niederungen Leben und Frische spenden und sie mit jenem ewigen Grün schmücken, in dem sie prangen. Obgleich zwischen den Wendekreisen gelegen und ohne schnee- und eisbedeckte Gebirge, die wie im südlichen Amerika die Luft kühlen könnten, ist Oahu keineswegs übermässig warm. Während der neun Sommermonate drückt der beständig wehende Passatwind die Temperatur herunter, und während der Regenzeit steht die Sonne zu tief, um einen bedeutenden Grad von Hitze hervorbringen zu können, — so steigt das Thermometer selten über 80 ° und fällt fast nie unter 50 ° Fahrenheit. Die Flora ist weder ganz tropisch, noch trägt sie den Charakter der gemässigten Zone; sie ist ein Gemisch von Beiden, wenigstens erscheint das auf den ersten Blick so. Untersucht man sie genauer, so findet man, dass der grösste Bestandtheil derselben dem östlichen Asien angehört und dass ausserdem auch Polynesien, das Festland von Australien und Amerika Beiträge geliefert. Somit ist es ein schwer zu lösendes Problem, darzuthun, wie die Hawaiischen Inseln zu den sie bedeckenden Gewächsen gekommen sind; die meisten derselben müssen nämlich, wie auch der die Gruppe bewohnende Menschenschlag, von einer entgegengesetzten Richtung der herrschenden Winde her eingewandert sein, zum deutlichen Beweise, dass die Natur sich zur Verbreitung ihrer organischen Producte auch noch anderer Mittel bedient, als nur der Meeres- und Luftströmungen, oder der menschlichen Willkür.

Ein bedeutender Theil, beinahe ein Drittel, der Pflanzen Oahu's sind Farren, die durch ihre zierlichen Formen die Aufmerksamkeit auch des oberflächlichsten Beobachters auf sich ziehen. Von Palmen kommt bloss die Cocospalme vor; zwei Livistonien finden sich auf den benachbarten Inseln. Der Rest der Flora besteht hauptsächlich aus Mirthen, Gräsern, Riedgräsern, Mimoseen und Aroideen. Auffallend ist die geringe Anzahl der endemischen Pflanzen, die sich wahrscheinlich immer noch vermindern wird, wenn die benachbarten Continente genauer durchforscht werden.

Die Sandwich-Inseln haben Überfluss an allen Arten nutzbarer Pflanzen. Einige liefern das erlesenste Holz, gleich geeignet für künstlerische wie für architektonische Zwecke, andere strotzen von den köstlichsten Früchten, die nur auf Hände warten, sie einzuernten, während wieder andere in Knollen und Strunken Stärkemehl enthalten, und zwar in solcher Menge, dass es nicht allein zur Nahrung für die Eingeborenen hinreicht, sondern auch sogar noch in grossen Quantitäten ausgeführt werden kann.

Was die werthvollen Hölzer betrifft, so bringen besonders Maui und Hawai solche hervor. Im Jahre 1850 machte der König Kamehameha III. der Königin Victoria ein Geschenk mit einem runden Tische, der lediglich aus Hawaiischen Holzarten verfertigt war. In der Mitte war das Königliche Wappen eingelegt, zusammengesetzt aus verschiedenartig gefärbten Sorten. Der Hauptsache nach bestand er aber aus dem Holze der Koa (Acacia heterophylla, Willd), das sich

wegen seiner lichtgelben Farbe und leichten federartigen Zeichnung besonders zur Kunsttischlerei eignet, während es wegen seiner Dichtigkeit und Dauerhaftigkeit gleich brauchbar zur Anfertigung von Kanoen für die Eingeborenen ist.*) Der Ohiaai (Jambosa Malaccensis, D. C.) und der Kou (Cordia subcordata, Lam) haben ebenfalls Holz, das von Tischlern und Zimmerleuten gesucht wird. Das des Ohiaai ward zur Zeit des Heidenthums für heilig gehalten und wurden aus demselben Götzenbilder geschnitzt. Das Sandelholz von Oahu (Santalum paniculatum, Hook. et Arn.), das Iliahi oder Laau-ala (wohlriechende Holz) der Hawaiier, wird jetzt nur noch an einem einzigen Punkte, Kuaohe, gefunden. Von den prächtigen Wäldern, mit deren Erzeugnissen sonst so viele Schiffe beladen wurden, sind nur noch einige vereinzelte Büsche stehen geblieben, die wahrscheinlich auch schon verschwunden wären, wenn das Gesetz sie nicht in seinen besonderen Schutz genommen hätte. Sie sind etwa 3 Fuss hoch, mit Stämmchen von einem Zoll Dicke und wachsen an den Abhängen von Hügeln nahe an der See.

Zahlreich sind die Pflanzen, die zur Nahrung verwendet werden. Die Wurzel des Ki (Dracaena terminalis, Linn.), die einen bittersüsslichen Geschmack hat, wird zwischen heissen Steinen gebacken und so gegessen, — früher machte man ein berauschendes Getränk von derselben. Der Stamm dieser nützlichen Pflanze wird zu Zäunen gebraucht, die Blätter zum Dachdecken; auch verwendet man sie zum Einwickeln von Fischen, Holz, Holzkohlen u. s. w. Ebenso dienen sie den eingeborenen Frauen zu einem Mittel, ihre Gedanken einander mitzutheilen (ähnlich wie die Quipos der alten Peruvianer), sie werden nämlich in schmale Streifen gerissen und durch gewisse Knoten oder Falten, die in dieselben gemacht werden, wird der gewünschte Zweck erreicht. Das unentwickelte Laub des Kikawaiko, eines Farren, wird von den Hawaiiern für eine Delicatesse gehalten, — einem europäischen Gaumen will es indess nicht zusagen, indem es mehr als irgend etwas anderes im Geschmacke dem rohen Eiweiss gleicht. Die fleischigen Strünke der Ape, einer Aoridee, die Blätter von 8—12 Fuss Umfang treibt, werden, nachdem man sie geröstet, um ihnen ihre Schärfe zu benehmen, ebenfalls gegessen. Die Beeren der Physalis pubescens werden in Menge nach Honolulu gebracht und von den dort lebenden Weissen unter dem Namen der „wilden Stachelbeere" zu Torten und Pasteten verwendet. Essbar sind ferner die Früchte der Lahala (Pandanus odoratissimus, Linn.), des Ohiaai (Jambosa Malaccensis, D. C.), des Ulei (Osteomeles anthyllidifolia, Lindl.), des Noni (Morinda citrifolia, Linn.), des Kilica (Morus Indica, Linn.) und vieler anderer. Die indische Maulbeere ist schwarz und im Geschmack den in Europa cultivirten Arten weit nachstehend. Ihr Laub ist aber für den Seidenbau höchst wichtig; die Blätter sind zwar klein, indessen gab z. B. ein acht Monat alter Busch $3\frac{1}{2}$ ℔ davon, und schon sechs Wochen später konnte man ihn in Bezug auf die Belaubung nicht mehr von den anderen unterscheiden, trotzdem dass er ganz kahl gepflückt worden war. — Das Arrow-Root der Sandwich-Inseln wird von der Pia (Tacca pinnatifida, Linn.) gewonnen. Die Pia wächst wild an trockenen sonnigen Orten, wird aber auch in grosser Menge angebaut; sie ist etwa 2 Fuss hoch und jeder ihrer Theile ausserordentlich bitter. Das Stärkemehl, was aus ihren Knollen gemacht wird, ist dem besten westindischen gleich und wird von den Eingeborenen zu Speisen, zum Stärken des Leinenzeugs u. s. w. vielfach verwandt. In Honolulu kostet das ℔ etwa 5 Cents; die Ausfuhr davon betrug den officiellen Nachrichten zufolge die Jahre 1845 43,683 ℔, 1846 nur 10,000 ℔, in den drei folgenden Jahren noch weniger, 1850 indess wieder mehr. Wichtiger noch als die Pia ist die Colocasia esculenta, Schott., Kalo genannt (von früheren Reisenden Taro geschrieben, aber unrichtiger Weise, da das Hawaische Alphabet weder t noch r hat), welche die Lieblingsspeise der Hawaiier abgiebt. Kalo wird hauptsächlich in künstlichen Sümpfen gezogen, wächst aber auch, wie in Centralamerika, auf trockenem Grunde. Wie alle Gewächse, die lange Zeit von den Menschen cultivirt werden, hat auch die Colocasia eine Menge Abarten, die sich durch die Farbe der Knollen, Form der Blätter u. s. w. von einander unterscheiden, davon wird die bläuliche für die beste gehalten und mit ihr muss auch stets der Tribut entrichtet werden. Ausserdem werden noch

*) Die Angabe, die ein neuerer Reisender gemacht hat, dass die Kanoen der Hawaiier aus den Stämmen der Cocospalmen gemacht würden, ist unrichtig. B. S.

Zuckerrohr, süsse Kartoffeln, Wasser-Melonen, Gurken, Kartoffeln, Bananen, Kürbisse und Kaffee angebaut. Mit der Cultur der Brodfrucht beschäftigt man sich nicht, sie wird nicht gegessen. Cocospalmen wachsen zwar an der Seeseite, wollen aber nicht recht gedeihen, sie sind schon zu nahe an der nördlichen Grenze ihrer Verbreitung. Unter der alten despotischen Herrschaft waren ihre Früchte ausschliesslich für Männer bestimmt, Frauen durften davon nicht essen. Mit dem Umsturz des Tabu-Systems und des alten heidnischen Aberglaubens ist auch dieser Gebrauch gefallen, und Cocosnüsse werden jetzt von beiden Geschlechtern genossen.

Kleiderstoffe (Kapa) werden von den Eingeborenen hauptsächlich aus der Rinde zweier Bäume gewonnen, des Wauke (Broussonetia papyrifera, Vent.) und des Mamaki (Boehmeria albida, Hook. et Arn.). Früher verfertigte man viele aus der des Kilica (Morus Indica, Linn.); aber da der daraus gewonnene Stoff von geringer Qualität ist und europäische Manufacturwaaren billig zu haben sind, wird er jetzt wenig gebraucht. Seilwerk wird vom Baste des Hau (Paritium tiliaceum, St. Hill) und aus zwei Schilfarten, Akaaki und Ahuawa, die ähnlich wie Flachs zubereitet werden, gemacht. Die Gefässe, aus denen die Eingeborenen ihren Poi, d. i. die aus der Colocasia esculenta zubereitete Speise, essen und die Ipu genannt werden, bestehen aus Schalen der Cucurbita maxima, umflochten mit Netzwerk vom Baste des Paritium tiliaceum. Wasserflaschen, die oft sehr künstlich ausgearbeitet werden, liefert der Flaschenkürbiss (Lagenaria vulgaris, Ser.). Aus den Kernen des Kukui (Aleurites triloba, Forst.) presst man Öl, auch braucht man sie als Kerzen, eine Anzahl davon auf einen Stock gesteckt brennen Stunden lang und geben ein helles und ruhiges Licht.

Die Hawaiier haben eine genaue Bekanntschaft mit den Erzeugnissen des Pflanzenreichs. Für fast jede Pflanze besitzen sie einen Namen und fast in allen Fällen sind sie mit dem besten Gebrauche bekannt, den man von den einzelnen Kräutern oder Bäumen machen kann. Was sie wissen, theilen sie gern mit, nur Fragen nach den medicinischen Eigenschaften der Gewächse beantworten sie ausweichend. Es ist die Kenntniss derselben hauptsächlich Eigenthum der eingeborenen Ärzte und „weisen Frauen" und wird, als sehr gewinnbringend, so geheim wie möglich gehalten. Das Universalmittel scheint ein Decoct von der Wurzel der Awa (Piper methysticum, Forst.) zu sein, einer Pflanze, die sonst in allen Theilen des Königreichs gebaut wurde, deren Anbau aber jetzt durch ein Gesetz beschränkt ist, da man aus ihr früher grosse Quantitäten eines berauschenden Getränkes machte. Es dürfen darnach in dem ganzen Hawaiischen Reiche nur vier Felder, jedes von vier Äckern, mit Awa bepflanzt werden. B. Seemann.

Vermischtes.

Reis. Der Reisbau ist in Europa auf das südliche Frankreich, auf Italien, Spanien, Portugal, Sardinien, Griechenland und die Türkei beschränkt; in Asien, Afrika und Amerika ist er fast allgemein in den wärmeren Himmelsstrichen und in Australien gedeiht er in den nördlichen Theilen von Neuholland. Der beste Reis wird in dem nördlichen Italien und in Carolina gezogen. Es giebt vom Reis, wie von anderen Kornarten, eine Menge Abarten; auf der grossen Ausstellung in London waren 50 allein von Ostindien und 34 von den vereinigten Staaten ausgestellt.

Tang. Das englische Sprichwort, dass das ein sehr schlimmer Wind sein müsse, der Niemand etwas Gutes zuwehe, hat sich bei den letzten Stürmen, welche die Ostküsten von England und Schottland heimgesucht, bewährt. Wir lesen im Journal von Aberdeen vom 24. November 1852, dass in der Nähe dieser Stadt ganz unglaubliche Massen von Seetang ausgeworfen worden und zwischen 10 und 12 Fuss hoch am Strande aufgehäuft seien. Auf dem Grund und Boden eines einzigen Pächters lagen etwa 10,000 Wagenladungen davon. Das ist ein wahrer Schatz, denn der Tang wird als Dünger etwa dem Guano gleichgeschätzt und stets von den Landleuten sehr eifrig und sorgsam eingesammelt.

Ersatzmittel für Taback. Der Gallign. Mess. schreibt, dass die Elegants von Petersburg grünen Thee anstatt Taback rauchten und dass Cigarettos davon in allen Tabackshandlungen der russischen Hauptstadt feilgeboten würden.

Der chilenische Espino. In der Ebene von Quillota bei Valparaiso wächst die Acacia Cavenia Hook, dort Espino genannt, im Überflusse, welche, wenn man ihr nur einige Sorgfalt widmen wollte, grosse Dienste zur Urbarmachung dieser Wüste leisten würde, indem sie die Feuchtigkeit anzieht und ausserdem den Bedarf von Brennholz liefert. Sie wird in Bergwerken und auch sonst für alle häuslichen Zwecke viel gebraucht. Trotz der unklugen Art und Weise, mit der man sie gefällt hat, ist sie doch immer wieder nachgewachsen und nur in letzterer Zeit ist die Verwüstung so weit getrieben worden, dass an einigen Plätzen der junge Nachwuchs ganz und gar vernichtet ist. Der Nutzen und die Wichtigkeit eines Holzes, wie des Espino, in einem Lande, wo man viel Feuerung gebraucht und wo fast kein wässeriger Niederschlag stattfindet, der nicht durch künstliche Mittel

erzeugt wird, liegt auf der Hand und ebenso die traurigen Folgen, die ein unvorsichtiges Verwüsten der Gaben der Natur nach sich ziehen muss. Ohne Zweifel ist die immerwährende, jetzt bedeutend vermehrte Dürre jener Ebenen nur durch das Vernachlässigen der allergewöhnlichsten Vorsicht in Bezug auf dieses Gestrüpp verursacht. Der Espino wird leicht verkohlt nach Valparaiso gebracht; die Kohle ist sehr hart, giebt viel Hitze und eine Asche, die für Seifenfabrikanten hinreichend alkalisch ist. Die Öfen und Feuerbecken, auf denen die chilenischen Damen bei kaltem Wetter so gerne ihre Füsse wärmen, werden mit kleinen Bündeln davon geheizt, welche man häufig in Valparaiso feilbieten sieht. — (B. Seemann's Reise der Königlich-Britischen Fregatte Herald, Band I. Seite 43.)

— In Wahren bei Leipzig blühte am 12. Januar a. c. ein Apfelbaum, welcher seit vier Jahren nicht geblüht hatte.

Zeitung.

Deutschland.

Leipzig, 15. Januar. Das Herbarium des verstorbenen Professor Kunze, welches derselbe testamentarisch dem hiesigen botanischen Garten geschenkt hat, ist jetzt aufgestellt und steht Montags und Donnerstags von 9—12 Uhr zur öffentlichen Benutzung, unter der Aufsicht des Herrn Professor Dr. Petermann. Es können einzelne Gattungen und Familien, mit Ausnahme der Farrenkräuter, verliehen werden. Letztere bilden wohl selbstverständlich den werthvollsten Theil dieses Vermächtnisses, da sich bekanntlich die wissenschaftliche Thätigkeit Kunze's hauptsächlich auf dieselben erstreckte; man darf sie nur im Local des Herbariums benutzen.

— 18. Januar. Soeben erschien mit der Decembernummer der Zeitschrift für Pharmacie das dritte General-Dublettenverzeichniss des botanischen Tauschvereins vom deutschen Pharmaceutenvereine für das Jahr 1853. Dasselbe ist sehr reich ausgestattet mit einer Menge der seltensten Pflanzen Deutschlands und der Schweiz, nebst einigen aus Neapel, Spanien, Norwegen und Texas. Vorzüglich zahlreich sind die Kryptogamen vertreten. Dieser Tauschverein unterscheidet sich von anderen ähnlichen Vereinen rühmlichst dadurch, dass nur hinlänglich reichlich gegebene Exemplare in Umtausch kommen, und der Umtausch ein sehr schneller ist, da er statutenmässig in höchstens einem halben Jahre beendet sein muss. Er kann den Freunden der Botanik, vorzugsweise den Kryptogamikern, auf das Vortheilhafteste empfohlen werden.

— In Kurzem wird der Herr Prof. Rossmässler eine conchiliologische Reise nach dem Süden Spaniens und den spanischen Inseln antreten. Da dieser Gelehrte in allen Gebieten der Naturwissenschaften gleich tüchtig ist, so darf sich wohl auch die Botanik auf manche interessante Bereicherung freuen, um so mehr, als derselbe eine Menge pflanzenphysiologischer Präparate mitzubringen gedenkt.

Belgien.

+ **Gent,** 18. Januar. J. Linden, welcher sieben Jahre auf Kosten der belgischen Regierung Mittelamerika durchreiste und die Sammlungen mit den Schätzen von New-Granada, Venezuela und Westindien bereicherte, ist in Anerkennung seiner Verdienste auf dem Gebiete der Naturwissenschaften zum Ritter des Leopold-Ordens und zum Director des neuangelegten zoologisch-botanischen Gartens in Brüssel ernannt worden. Zwar sind theilweise die Entdeckungen des Herrn Linden schon veröffentlicht, namentlich hat Dr. Lindley die von Linden und dessen Sammlern Funcke und Schlimm in die europäischen Gärten eingeführten Orchideen beschrieben und Dr. Planchon eine Anzahl neuer, von Linden entdeckter Gewächse, die gärtnerischen Werth haben, in der „Flore des serres" etc. bekannt gemacht. Jetzt sollen jedoch diese einzelnen Materialien gesammelt werden, und Linden hat von der belgischen Regierung den Auftrag erhalten, seine Entdeckungen und Forschungen in einem grösseren Werke niederzulegen. Dieses Werk wird den Titel „Flora von Columbien" führen und die Redaction desselben wird Dr. Planchon übernehmen.

Italien.

Florenz, 13. December 1852. Herr P. R. Webb aus Paris, gegenwärtig hier verweilend, wird seine Reisen in Italien noch einige Zeit fortsetzen und besonders Rom und die südlicheren Theile der Halbinsel besuchen. Professor Parlatore, welcher sich bekanntlich bei seinem Besuche von Lapland eine gefährliche Krankheit zugezogen hatte, ist glücklicherweise gänzlich wieder hergestellt und hat kürzlich vom Grossherzog von Toskana den St. Stefano-Orden, welcher mit Adel verbunden ist, erhalten, — eine Auszeichnung, die bis jetzt nur wenigen Fremden und Plebejern zu Theil geworden.

Rom, 1. Januar. Herr P. R. Webb ist hier eingetroffen und gedenkt bei uns einige Wochen zu verweilen.

Frankreich.

* **Paris**, 8. Januar. Durch den im vergangenen Herbst erfolgten Tod Richard's, des Professor der Botanik an der École de Médecine und zugleich Mitglied des Instituts, sind die Ansprüche einiger der bedeutendsten Botaniker angeregt worden. Um die erledigte Professur zu bekleiden, spricht man unter andern von Herrn Moquin-Tandon, Director des botanischen Gartens in Toulouse und Professor der Botanik daselbst, der die Chenopodeen für De Candolle's Prodromus ausarbeitete; von Godron, jetzt Recteur de l'Académie de l'Herault, ehedem Professor der Botanik an der École secundaire de Médecine in Nancy, einer der Verfasser der neuen Flora Frankreichs — die nun bis zu den Globularieen gediehen ist; von Herrn Martins, Delile's Nachfolger, an der École de Médecine in Montpellier und bekannt durch seine Beobachtungen über die Gletscher und Alpen-Vegetation der Schweiz; Herr Payer, schon Professor der Botanik an der École normale und seit jüngst an der Faculté des sciences, würde sich wohl noch diesen dritten Lehrstuhl aufdringen lassen; endlich von Herrn Zettiboudois, wirklich nur Staatsrath, durch seine früheren physiologischen Arbeiten aber als Botaniker bekannt. Die Besetzung der durch Richard's Tod erledigten Stelle als Mitglied des Instituts soll mindern Schwierigkeiten unterliegen. Um nicht einiger secundärer Bewegungen zu gedenken, scheinen nur die Herren Montagne und L. R. Tulasne als ernste Bewerber aufzutreten und die botanische Section, welche die Candidaten vorzuschlagen hat, scheint so ziemlich für Herrn Tulasne eingenommen, dessen stete und ausgezeichnete Thätigkeit allerdings, in neuerer Zeit besonders, merkwürdige Arbeiten zu Tage befördert hat. Es soll jedoch auch Herrn Montagne's langes und rastloses Wirken für die Wissenschaft gehörig gewürdigt werden und beide Herren wurden zuletzt ex aequo, jedoch Herr Montagne als Erster, dem Institute vorgeschlagen, worin ihm eine grosse Stimmen-Mehrheit, man möchte sagen, Einstimmigkeit gesichert sein soll.

* **Paris**, 15. Januar. Was ich Ihnen im letzten Briefe als muthmasslich mitgetheilt, hat sich bewährt. Herr Montagne ist mit einer solchen Stimmen-Mehrheit als Mitglied des Instituts gewählt worden, dass Einstimmigkeit kaum ehrenvoller für ihn hätte sein können. Er wurde nämlich ex aequo mit Herrn René Tulasne vorgeschlagen und von 58 anwesenden Mitgliedern erhielt er 56 Stimmen. Herrn Tulasne fielen die zwei andern Stimmen zu. Im zweiten Range und auch ex aequo waren die Herren Duchartre und Trécul vorgeschlagen. Des Letzteren Name erfreut sich seit neuerer Zeit einer gewissen Notorietät, die ihm ein Mémoire unter dem Titel: „Observations relatives à l'accroissement en diamètre dans les végétaux dicotylédones ligneux" und die Polemik, welche dasselbe in der botanischen Section zwischen Herrn Gaudichaud und den übrigen Mitgliedern hervorrief, zugezogen hat. Diese Polemik übrigens beruht schon auf ältern Gründen und schreibt sich schon von sehr langer Zeit her. Herrn Trécul's Mémoire bot nur ein passendes Feld zu einem neuen Ausfalle dar. — Auch Herrn Duchartre's Verdienst wird durch diesen Vorschlag ehrenvoll gewürdigt. Unlängst Redacteur der mit Herrn Delessert verstorbenen „Revue botanique" und jüngst, in Folge eines ausgezeichneten Concurses, Professor der Botanik an dem leider so schnell eingegangenen „Institut agronomique", ist sein Name durch verschiedene physiologische Arbeiten rühmlich bekannt und verspricht für die seit mehren Jahren auf vier aktive Mitglieder herabgeschmolzene botanische Section einmal ein thätiges und würdiges Mitglied zu werden.

— Mit dem Beginne des Jahres ist ein neues und reichlich ausgestattetes Werk von Herrn Webb, unter dem Titel: „Otia hispanica seu Delectus plantarum rariorum aut nondum rite notarum per Hispanios sponte nascentium," bei Masson in Paris erschienen. Dieses Werk auf 50 Seiten gr. 4°, mit 46 ausgezeichneten Kupfertafeln, enthält die Beschreibung von 57 grösstentheils neuen Arten aus Spanien. Vorzüglich reichlich sind die Gattungen Boelia, Stauracanthus und Ulex bedacht. Von letzterer Gattung trennt Herr Webb mit Recht die Ulices, deren corolla calyce duplo longior und legumen calyce duplo longius, da in allen übrigen Ulices-Arten Blumentheile, Kelch und Frucht von beinahe derselben Länge sind und stellt sie als neue Gattung Nepa zusammen. Diese Nepa unterscheiden sich übrigens auch von den ächten Ulices durch ihren Habitus. „Ce sont des

Ulex en miniature," wie Herr Webb selbst (Ann. sc. nat., sér. 3, t. 17, pag. 285) es jüngst bemerkte.

— Den letzten eingelaufenen Nachrichten zufolge ist Dr. Carl Bolle nach einem mehrmonatlichen Aufenthalte auf den canarischen Inseln nach dem Cap Verden zurückgekehrt und befand sich, seinem letzten Briefe zufolge, auf St. Vincent. Die auf seiner früheren Reise auf dem Cap Verden, so wie die von ihm auf den canarischen Inseln gesammelten Pflanzen sind wohlbehalten in Paris angelangt.

— Vor einigen Tagen ist H. Balansa, einer der Reisenden der Association botanique française d'exploration, nach Algier zurückgekehrt. Er wird sich so direkt und so schnell als möglich nach der Grenze der Sahara-Wüste, nach Biskra verfügen, wo er mit Herrn Jamin (Director der Anstalt, die jüngst daselbst von der französischen Regierung zur Naturalisation und Verbreitung der in- und ausländischen nützlichen Gewächse unter den arabischen Stämmen gestiftet worden ist) das Weitere über einen botanischen Ausflug von einem Monat ins Innere der Wüste und bis nach Tuggurt besprechen wird. Von diesem Ausfluge, für den wir ein glückliches Gedeihen wünschen, lässt sich manches Neue und höchst Interessante erwarten. Später, im Monat April, wird Herr Dr. Cosson, der eifrige Betreiber des Reise-Vereins, der nun mit Herrn Du Rieu de Maisonneure die bereits vorhandenen Materialien der algierischen Flora bearbeitet, eine zweite Reise ins Innere von Algerien unternehmen, zu welcher ihn übrigens der Minister selbst in den verbindlichsten Ausdrücken aufgefordert und ihm jeglichen Beistand von Seiten der Behörden zugesichert hat. Mit Herrn Balansa, der alsdann von Tuggurt zurück sein soll, wird er die bis heute völlig unbekannte Kette der Djebel-Qurès besonders durchforschen.

— Herr Bourgeau wird auch mit nächsten Tagen seine neue Reise nach der iberischen Halbinsel beginnen. Er gedenkt den grössten Theil der Saison in den Algarben zuzubringen.

— Seit einigen Wochen ist Dr. Lange aus Kopenhagen von seiner botanischen Reise durch Spanien nach Paris zurückgekehrt und eifrig mit Anordnung und Bestimmung seiner Sammlungen beschäftigt. Mit Nächstem hofft er diese Arbeit beendigt zu haben und in seine Vaterstadt abgehen zu können.

Dänemark.

Kopenhagen, 1. Januar. Herr A. S. Örsted ist gegenwärtig mit einer Arbeit über die Feuerberge Mittel-Amerika's, von denen er die meisten selbst besucht, beschäftigt, und es steht zu erwarten, dass diese Arbeit bald der Öffentlichkeit übergeben werden wird. Die Bestimmungen der Pflanzen, welche von ihm auf seinen Reisen in der dortigen Gegend gesammelt wurden, schreiten ebenfalls rasch fort; Bentham hat die Bearbeitung der Leguminoseen, Labiaten, Scrophularineen und Acanthaceen, Liebmann die der Cyperaceen, Urticeen und Begoniaceen übernommen; Gustav Reichenbach bestimmt die Orchideen und Filices; Kotzsch die Ericaceen, Euphorbiaceen, Gesneriaceen u. a. m. und Örsted selbst die Palmen und einige andere Familien.

Grossbritannien.

London, 18. Januar. Dr. Robert Wight wird in diesem Frühjahre einen Besuch in Europa machen, doch vorher sein grosses Werk: „Icones Plantarum Indiae Orientalis" vollenden. „Wir haben Ursache zu glauben," sagt Hooker's Journal of Botany, „dass dieser unermüdete Botaniker seinen Aufenthalt in England dazu benutzen wird, den letzten Band seines Prodromus Florae Peninsulae Indiae Orientalis zu beendigen."

— 21. Januar. Gestern Abend starb plötzlich einer der grössten Pharmacologen unserer Zeit, Dr. Jonathan Pereira, im 49. Jahre seines Lebens.

— Allsopp's Pale Ale und Liebig werden in Zukunft wol eben so unzertrennlich betrachtet werden, wie es gegenwärtig St. Helena und Napoleon, oder Deutschland und Tabacksqualm sind. Liebig's Untersuchung dieses Bieres wird von den hiesigen Brauern und Schenkwirthen tüchtig ausgebeutet und allen Anpreisungen des Getränkes angehängt. Die Gelehrten halten es für eine Erniederung, dass Liebig seinen Namen zu einem solchen Puff hergegeben hat, und die Nichtgelehrten haben es auch herausgefunden, dass die Analyse über die eigentlichen Bestandtheile des Bieres ein einseitiges Schweigen beobachtet und nur erklärt: Strychnin sei nicht in demsel-

ben enthalten. Es ist ja bekannt, dass der in Grossbritannien gebaute und eingeführte Hopfen in keinem Verhältnisse zu dem im Lande gebrauten Biere steht und dass Quassia in vielen Fällen seine Stelle vertritt. Ein hiesiges Blatt fordert daher Liebig auf, dem englischen Volke ohne „deutsche Mystification“ zu sagen: nicht was das Bier nicht enthält, sondern was es enthalte. Wir müssen abwarten, ob der grosse Chemiker es über oder unter seiner Würde halten wird, dieser Aufforderung Genüge zu leisten. Wir möchten ihm jedoch rathen, bald etwas Gründliches über die wahren Bestandtheile des englischen Bieres zu veröffentlichen, da er sonst Gefahr läuft, seinen Namen in gewisser Beziehung mit denen der zweideutigen Leute, welche Morrison's Pillen und Holloway's Salbe empfehlen, zusammen gestellt zu sehen.

Briefkasten.

Beiträge für die „Bonplandia“ werden auf Verlangen anständig honorirt und können in allen europäischen Sprachen abgefasst werden, erscheinen jedoch nur deutsch, und müssen entweder dem Haupt-Redacteur (Berthold Seemann in Kew, near London) oder dem Verleger eingesandt werden. Unbrauchbare Aufsätze werden nicht zurück erstattet; Mittheilungen, welche nicht mit dem Namen und der Adresse des Verfassers versehen sind, — obgleich dieselben zur Veröffentlichung nicht nöthig, da wir alle Verantwortlichkeit auf uns nehmen, — bleiben unbeachtet.

T. C. Florence. Your first letter has been received and we look forward to the second. Many thanks to Professor P. for forwarding the intelligence to Rome.

*** Paris.** Die Bedingungen, welche Sie stellen, nehmen wir gern an.

A. Leipzig. Fahren Sie so fort, wie Sie angefangen haben. Brieflich Antwort auf Ihre Anfrage.

Hamburg. Herr M. hat an Sie geschrieben und Ihnen einen Theil Ihrer Sammlung zurückgesandt. H. ist gern bereit, Ihnen die N. zu leihen. Die übrigen Besorgungen sind ebenfalls erfüllt. Sobald Alles beisammen ist, wird die Absendung durch uns erfolgen.

W. Berlin. Ihr Brief und die Bücher sind uns durch Herrn V. zugekommen, und sind die für China bestimmten Exemplare bereits nach Hongkong abgegangen.

Verantwortlicher Redacteur: Wilhelm E. G. Seemann.

Anzeiger.

Anzeigen in die Bonplandia werden mit 2 Ngr. pr. Petit-Spaltzeile berechnet. Sobald eine grössere Anzahl eingegangen ist, als dass dieselben auf der letzten Seite Platz finden könnten, wird eine besondere Beilage gegeben.

Berthold Seemann's neueste Werke.

Bei Reeve and Comp., 5, Henrietta Street, Covent Garden, London, ist erschienen:

Narrative of the Voyage of H. M. S. Herald during the years 1845—51, under the command of Captain Henry Kellett, R.N., C.B.; being a Circumnavigation of the Globe, and three cruizes to the artic region in search of Sir John Franklin. By Berthold Seemann, F. L. S., Member of the Imperial L. C. Academy Naturæ Curiosorum, Naturalist of the expedition, etc. In two volumes. 8vo. With plates and a map.

Bei Carl Rümpler in Hannover wird erscheinen:

Reise der Königlich-Britischen Fregatte Herald, umfassend: Eine Umschiffung der Erde und drei Fahrten nach den Nordpolgegenden zur Aufsuchung des Sir John Franklin. Unter der Mitwirkung von Eduard Vogel, F. R. A. S., von Berthold Seemann, F. L. S., Mitglied der Kaiserl. Leopold.-Carol. Akademie der Naturforscher, Mitglied der Königl.-Hawaiischen Gesellschaft zur Beförderung des Ackerbaues auf den Sandwichs-Inseln, Naturforscher der Expedition etc. In 2 Bänden. 8vo. Mit Abbildungen und einer Karte.

Diese deutsche Original-Ausgabe obigen Werkes wird sich dadurch auszeichnen, dass sie mehr Abbildungen und fast einen halben Band mehr Text enthält, als die englische Ausgabe, und wird in der Ausstattung nicht allein der letzteren gleich stehen, sondern dieselbe an Eleganz möglichst übertreffen. Der erste Band ist bereits in der Presse und wird in wenigen Wochen ausgegeben werden können.

Bei **Carl Rümpler** in Hannover ist erschienen:

Die Volksnamen
der
Amerikanischen Pflanzen
gesammelt
von
Berthold Seemann.
gr. 8. geh. Preis 1 Thaler.

Die
in Europa eingeführten Acacien,
mit Berücksichtigung
der
gärtnerischen Namen
von
Berthold Seemann.
Mit 2 farbigen Kupfertafeln.
gr. 8. geh. Preis 20 Neugr.

Bei **G. W. F. Müller** in Berlin ist erschienen:

Schacht, Dr. Hermann,
physiologische Botanik.
Mit 390 mikroscop. Abbildungen auf 20 Tafeln.
gr. Lex.-Octav. Cart. 6⅔ ₰.

Druck von August Grimpe in Hannover.

„Nunquam otiosus.“

Erscheint am 1. u. 15. jedes Monats. Preis des Jahrg. 3⅓ ₰.

Agents in London: Williams and Norgate, 14, Henrietta Street, Covent Garden.

BONPLANDIA.

Redacteur: Berthold Seemann in London.

Zeitschrift für angewandte Botanik.

Verleger: Carl Rümpler in Hannover.

I. Jahrgang. Hannover, 15. Februar 1853. №. 5.

Reise in das Innere Afrika's.

Von keinem Theil unserer Erde hegt der Botaniker grössere Erwartungen, als von dem mittlern Afrika. Dort hofft er viele der Formen zu finden, welche die verschiedenen, jetzt bekannten Pflanzen-Gruppen näher verbinden und ihre Verwandtschaft deutlicher erkennen lassen; dort erwartet er viele der Gewächse anzutreffen, deren Erzeugnisse durch Vermittlung wilder Völker zwar in Europa bekannt sind, über deren Ursprung aber noch tiefes Dunkel herrscht; dort glaubt er Aufschluss über die räthselhaften Gesetze zu erhalten, welche die geographische Verbreitung der Gewächse über die Erde bedingen. Das Wenige, welches wir bereits über das geheimnissvolle Land wissen, ist wol geeignet, unsere kühnen Hoffnungen, unsere grossen Erwartungen zu rechtfertigen. Selbst unter den wenigen Pflanzen, welche von Dr. Walter Oudney in Denham's und Clapperton's Expedition gesammelt wurden und welche später Robert Brown und Nees von Esenbeck der gelehrten Welt bekannt machten, finden sich sehr merkwürdige Arten, und viele von grosser medicinischer Wichtigkeit. Dr. Richardson fand allein in den Oasen der Sahara 46 verschiedene Spielarten der Dattelpalme; ein Beweis für die Menge der dort vorkommenden Nutzpflanzen. Dr. Barth und Dr. Overweg beschrieben in ihren brieflichen Mittheilungen höchst seltsame Gewächse, und die beiden verdienstvollen Missionäre Rebmann und Krapft haben endlich durch die Entdeckung von Kilimantscharo und Kenia, zweier schneebedeckter Berge, gezeigt, dass eine Alpen-Vegetation im Innern Afrika's vorhanden ist. Doch alle diese Entdeckungen und Berichte, so interessant sie auch sein mögen, sind doch für den Botaniker nicht befriedigend, da die Pflanzenkunde nur einen sehr geringen Theil der Aufmerksamkeit der erwähnten Reisenden in Anspruch genommen hatte; es gewährt uns daher um so grösseres Vergnügen, die folgenden Nachrichten mittheilen zu können.

Man wird sich erinnern, dass die englische Regierung vor einigen Jahren eine Expedition nach dem Tsad-See sandte, um seine Grenzen zu bestimmen, Nachrichten über die geographischen Verhältnisse der dortigen Gegend einzusammeln und Handels-Verträge mit den Eingeborenen abzuschliessen. Die Expedition bestand aus einem Engländer, Dr. James Richardson und zwei Deutschen, Dr. Heinrich Barth und Dr. Adolf Overweg. Die Reisenden verliessen London gegen das Ende des Jahres 1849 und erreichten im Anfange 1850 Tripoli. Nach einem mehrmonatlichen Aufenthalte in der Umgegend von Tripoli setzten sie ihren Weg durch die Wüste Sahara nach Kuka, der Hauptstadt von Bornu fort, doch leider erreichten nur zwei der Reisenden ihren Bestimmungsort; Dr. Richardson fiel als Opfer des Klimas. Dr. Barth und Dr. A. Overweg, durch den Verlust ihres Gefährten nicht abgeschreckt, verfolgten den Zweck ihrer Reise mit grossem Eifer, beschifften den Tsad und bewiesen, dass zwischen dem See und dem Quorra-Flusse kein Zusammenhang stattfinde. Es würde uns zu weit führen, die übrigen werthvollen Entdeckungen dieser beiden Forscher aufzuzählen; es genügt für unsern Zweck, zu sagen, dass dieselben die umfangreichsten und ge-

nauesten sind, welche je im Herzen Afrika's gemacht wurden, und dass die Namen Barth und Overweg fortan denselben Klang haben, wie die von Park, Clapperton, Denham und Landers.

Durch den Tod des dritten Gelehrten waren schon die Kräfte der Expedition geschwächt, dazu kam noch der Verlust eines grossen Theils der wissenschaftlichen Instrumente. Dieses bewog die englische Regierung, Dr. Eduard Vogel den beiden obengenannten Forschern zur Seite zu stellen, mit dem besondern Auftrage, magnetische und astronomisehe Beobachtungen zu machen. Dr. Eduard Vogel, F. R. A. S. (ein Sohn des Dr. C. Vogel, des Verfassers der Naturbilder und verschiedener anderen werthvollen geographischen Werke), ist der gelehrten Welt vorzüglich durch seine astronomischen Arbeiten und durch seine Mitwirkung an der Sternwarte des Herrn G. Bishop in London rühmlichst bekannt; doch auch der Pflanzenkunde hat er Aufmerksamkeit gewidmet, da er sich durch mehrjährige Studien unter der Leitung des verstorbenen Professors Kunze in Leipzig mit der Botanik innig vertraut gemacht hat. Dr. Vogel wird am 20. Februar über Lissabon und Malta nach Tripoli reisen und sich von dort durch die Wüste Sahara nach Kuka, der Hauptstadt von Bornu, begeben. In Kuka wird er mit unseren beiden Landsleuten zusammentreffen und nachdem er in Verbindung mit ihnen die Landseen der Nachbarschaft astronomisch bestimmt haben wird, werden die Drei sich östlich wenden, die Quellen des Niles aufsuchen und dann südöstlich nach Zanzibar am indischen Ocean vordringen, um so die Strecke von den Quellen des Niles bis nach Zanzibar, welche bis jetzt noch ein völlig weisser Fleck auf unsern Landkarten ist, zu erforschen. Die Reise ist jedenfalls eine der grossartigsten, die je unternommen worden, und ist der Plan dazu von Herrn August Petermann in London entworfen, doch arbeiteten an seiner Ausführung auch Ritter Bunsen, Colonel Sabine und Capitain Smyth, und nehmen die Botaniker Dr. Robert Brown, Sir William Hooker, Dr. T. Thomson, Herr B. Seemann und verschiedene andere den lebhaftesten Antheil daran.

Dr. Vogel wird seine Thätigkeit nicht allein geographischen und physikalischen Arbeiten widmen, sondern auch die Pflanzenkunde mit Entdeckungen zu bereichern suchen. Wir können diese Erwartung um so gewisser aussprechen, als derselbe einer der Mitarbeiter an der „Bonplandia“ ist und unsere Zeitschrift dazu ausersehen hat, seine botanischen Entdeckungen zuerst in Europa bekannt zu machen. Bleibt ihm nur seine Kraft und Gesundheit, dann sind wir sicher, dass diese Expedition auch für unsere Wissenschaft glänzende Ergebnisse liefern wird!

Gutta Taban.

Von den vielen im indischen Archipel gewonnenen, dem Caoutchouc ähnlichen Substanzen ist Gutta Taban diejenige, welche unter dem falschen Namen Gutta Percha die weiteste Verbreitung und die grösste Wichtigkeit erlangt hat. Es ist dieses Gutta Taban das Product eines zu der Familie der Sapotaceen gehörigen Baumes, der Isonandra Gutta, Hook., der früher auf der Insel Singapore ausgedehnte Wälder bildete und ausserdem noch auf der Malayischen Halbinsel und mehren der grossen Sunda-Inseln weit und viel verbreitet ist. Die erste Beschreibung desselben verdanken wir dem Dr. Oxley, der auch etwa im Jahre 1847 zuerst Blätter und Blüthen davon nach Europa schickte. Die Isonandra Gutta gleicht im Habitus ganz ausserordentlich dem „Durian“ (Durio zibethinus L.); sie wird bis 70 Fuss hoch mit einem Stamme von 3—4 Fuss Durchmesser, dessen Holz weich und werthlos ist. Die Blätter sind wechselständig länglich-lanzettlich, ganzrandig, lederartig, auf ihrer oberen Seite von blassgrüner Farbe, auf ihrer unteren Seite mit kurzen braunen Haaren besetzt. Von den achselständigen Blüthen stehen von 1—3 in jeder Achsel an kurzen Stielen. Es haben dieselben einen sechsfach getheilten lederartigen Kelch, welcher eine blassrothe mit 6 zugespitzten Zipfeln versehene einblättrige Blumenkrone einschliesst, deren Schlund mit einer Reihe von gewöhnlich 12 Staubfäden besetzt ist, deren Antheren in zwei seitliche Öffnungen aufspringen und von sehr feinen, gebogenen Filamenten getragen werden. Die Frucht ist eine harte, länglich-runde sechsfächrige Beere, die gewöhnlich 2 keimfähige Saamenkörner enthält, indem die anderen 4 fehlschlagen; sie wird von den Eingeborenen zur Anfertigung eines Speiseöles verwendet.

Der geronnene Milchsaft dieses Baumes bildet jene bräunliche, in warmem Wasser sich

erweichende Masse, die seit einigen Jahren ein so bedeutender Handelsartikel geworden ist; woher aber der Stoff kommt, den die Malayen „Gutta Percha" nennen und mit dem Gutta Taban häufig versetzt wird, ist noch unbekannt. Zum ersten Male ward dies Gummi wahrscheinlich von Tradescant (zur Zeit der Königin Elisabeth) nach Europa gebracht; derselbe spricht nämlich von einem „Mazerwood", was er in Indien gefunden, welches die Eigenschaft habe, in der Wärme sich zu erweichen und dann jede beliebige Form annehme. Dies ist ja aber die hauptsächliche Eigenthümlichkeit des Gutta Taban, welches seines streifigen Aussehens wegen auch gar wohl mit Maserholz verglichen werden könnte. Die Entdeckung des berühmten Reisenden fiel indessen wieder der Vergessenheit anheim und erst im Jahre 1822 zogen Stiele von Holzäxten, die, statt wie gewöhnlich aus Büffelhorn, aus Gutta Taban verfertigt waren, die Aufmerksamkeit eines Dr. W. Montgomerie in Singapore auf sich, welcher, nachdem er durch die Eingebornen mit der Art, diesen Stoff zu bearbeiten, bekannt geworden war, vorschlug, denselben zu Griffen von chirurgischen Instrumenten zu verwenden an Stelle des Caoutchouc, — welches sehr vom feuchten Wetter in den Tropen leidet — ein Vorschlag, für den er von der Society of Arts in London mit der goldenen Medaille belohnt wurde. Dieses war die erste Anwendung des Gutta Taban, was jetzt schon nach einem Cataloge der Londoner Gutta Percha Company zu 184 verschiedenen Artikeln verarbeitet wird.

Die Ausfuhr davon in Singapore betrug 1844 nur ein Picul ($133\frac{1}{4}$ engl. Pfund.); 1845 schon 169; 1846 5364; im nächsten Jahre 9296 und im folgenden etwa 14,000! Leider ist in Folge der unklugen Art, mit der dieser so werthvolle Stoff eingeerntet ward, der Isonandra Gutta-Baum von Singapore schon ganz verschwunden und nur noch in den Wäldern des Südendes der Malayischen Halbinsel und der Südküste von Borneo (dessen Bewohner mit seinem Nutzen bis auf die neueste Zeit hin unbekannt waren) noch häufig vorhanden. Anstatt nämlich das Gummi (wie das der Ficus elastica) durch Einschnitte in den Stamm zu gewinnen, fand man es bequemer, den ganzen Baum zu fällen und die Rinde abzustreifen, worauf dann der ausfliessende Milchsaft in ausgehöhlten Pisangblättern eingesammelt ward. So vernichtete man für 20 oder 30 ℔ Gutta, etwa $1\frac{1}{2}$ ₰ werth, den Wuchs von 70—100 Jahren!

Der Rohstoff, welcher von verschiedener Farbe, Härte und Güte ist, je nachdem er mehr oder weniger mit anderen Substanzen, wie Gutta Girek, Gutta Percha, Caoutchouc u. s. w., versetzt worden, wird, ehe man ihn weiter bearbeiten kann, in Stücke geschnitten, gekocht und mit Maschinen, ähnlich denen, die bei der Bereitung des Gummi elasticum verwandt werden, geknetet, wobei die Farbe, die das Fabrikat etwa haben soll, trocken als Pulver zugesetzt wird. — Das Gutta Taban ist in Äther, Naphta, Kollodium u. s. w. löslich. Die letztere Lösung ist besonders von medicinischer Wichtigkeit.

B. Seemann.

Neue Bücher.

Beiträge zur Flora der Cap Verdischen Inseln, mit Berücksichtigung aller bis jetzt daselbst bekannten wildwachsenden und kultivirten Pflanzen. Nach eignen Untersuchungen und mit Benutzung der gewonnenen Resultate anderer Reisenden dargestellt von Dr. Johann Anton Schmidt. Heidelberg, Akademische Buchhandlung von Ernst Mohr. 1852. gr. 8. 356 Seiten.

Die Cap Verdischen Inseln sind selten von wissenschaftlichen Reisenden durchforscht worden, und laden auch in der That wenig zum Besuche ein; die grösseren starren von Basalt- und Lavafelsen, die kleineren sind mehr oder weniger Wüsten. Bei dieser schlechten Bodenbeschaffenheit und dem grossen Mangel an Wasser wird sich ein Jeder getäuscht finden, der auf ihnen die üppige Pflanzendecke suchen wollte, wie sie etwa Westindien oder Mittelamerika darbietet; es sind höchstens die Thäler der fruchtbareren und einige Oasen der unfruchtbareren Inseln, wo Bananen-, Orangen-, Kaffee- und Zuckerpflanzungen mit Cokospalmen und Kürbisbäumen (Carica Papaya), begleitet von einzelnen Büscheln hoher ästiger Gräser, einen Eindruck der Tropenwelt darbieten. Um so mehr ist die Selbstverleugnung anerkennungswerth, mit welcher der Verfasser des vorliegenden Werkes diese Gruppe zum Ziele seiner Reise und zum Gegenstande seiner Forschungen gemacht hat; wir bedauern nur, dass ihn Nachrichten von dem ungesunden Klima abgehalten haben, St. Jago, die grösste der Inseln, St. Nikolas und besonders Fuego, das noch nie von einem Botaniker betreten, zu besuchen. Dr. Schmidt hat in der kurzen Zeit

von drei Monaten (Januar bis April 1851) auf St. Antonio, St. Vincent, Majo, Boa Vista und Sal — auf welche der Bericht, den er von den Cap Verden giebt, allein bezüglich ist — 302 Gefässpflanzen eingesammelt, und die Flora der ganzen Gruppe, die nach Webb's Spicilegia Gorgonea 319 Arten hat, bis auf 435 gebracht. So sehr wir diesen grossen Beitrag zur Pflanzenkunde zu schätzen wissen, so wenig können wir die Weise loben, in welcher dasselbe vor das Publikum gebracht worden ist. Statt sein reiches Material in die Gränzen einer Broschüre oder eines Journalartikels zusammenzudrängen, hat Dr. Schmidt es über 356 Seiten zerstreut und es so leider einer Menge von Leuten unzugänglich gemacht, die zu beschäftigt sind, um Bücher von der Art des vorliegenden zu lesen oder deren Mittel es nicht erlauben, sich die zahllosen Neuigkeiten, die in unseren Tagen erscheinen, anzuschaffen.

Nach einigen geschichtlichen und geographischen Notizen folgt ein ziemlich ausführlicher und vollkommen unnützer Bericht über das Wetter, welches der Verfasser Tag für Tag erlebt hat. Dagegen vermissen wir Angaben über den mittleren Thermometer- und Barometerstand, Feuchtigkeit, Masse der wässerigen Niederschläge u.s.w., die in einer Localflora nicht fehlen dürfen, da der Charakter einer solchen zum grossen Theile durch die allgemeinen Witterungsverhältnisse bedingt wird. Sodann wird über die Einwohner, ihre Sprache, Sitten u. s. w. abgehandelt, ferner über die zoologischen und geologischen Verhältnisse*). Mit Seite 36 beginnt erst der eigentlich botanische Theil mit einer literarischen und historischen Einleitung, aus der wir lernen, dass Forster, welcher 1778 St. Jago besuchte, die ersten genaueren Nachrichten über die Flora des Cap Verden gegeben und dieselbe sonst hauptsächlich von Dr. S. Brunner, Dr. J. D. Hooker und Dr. Th. Vogel erforscht worden. Unter der Überschrift: „Allgemeine Vegetations-Verhältnisse“ versucht der Verfasser „die Erscheinungen, die die Repräsentanten der einzelnen Pflanzenfamilien hinsichtlich ihres Habitus, ihrer Gruppirung, ihres geselligen und einzelnen Vorkommens zeigen, darzulegen“. Dieser Theil des Buches ist sicher der beste, nur hätten die kleinen Landschaftsbilder, die darin gegeben werden, bedeutend gewonnen, wenn die lateinischen Namen möglichst vermieden worden wären. Es mag hier die erste Skizze über Papilionaceen folgen, in welcher gesagt wird:

„Es ist eine nicht zu bestreitende Thatsache, dass mit dem verminderten Wassereinfluss auf die Vegetation die entwickelteren Pflanzenformen an Arten zunehmen. Wasserarme Gegenden werden daher verhältnissmässig stets durch eine grössere Menge höher organisirter Pflanzen ausgezeichnet sein, als sumpfige oder wasserreiche Verbreitungsbezirke. Demnach kann es nicht besonders auffallen, auf den Cap Verden die Familie der Papilionaceen so vorherrschend vertreten zu sehen, und es wird vielmehr eine angenehme Bestätigung der ausgesprochenen Behauptung sein, auf den feuchteren, höher gelegenen Gebirgszügen dieser Inseln die Repräsentanten der genannten Familie immer mehr und mehr in Abnahme zu finden. Die meisten vorkommenden Arten der Papilionaceen sind krautartige, gewöhnlich sehr kleine Pflänzchen. Manche davon sind ausgezeichnet durch holzige Stengel, welche den Pflanzen, obgleich einjährig, das Ansehen eines Halbstrauches verleihen (Cassia occidentalis). Die drei Arten (Tamarindus indica, Cassia Sieberiana, Cassia Fistula), welche sich zu eigentlichen Bäumen erheben, sind nur auf den zwei grössten Inseln bekannt. Sträucher dieser Familie, so wenige ebenfalls vorkommen, tragen zur Belebung des landschaftlichen Charakters entweder durch die Fülle und Form ihrer Blätter (Guilandina Bonduc, Cassia bicapsularis) oder durch den Reichthum ihrer Blüthen (Teline stenopetala, Caesalpinia pulcherrima) wesentlich bei. Wie diese und einige wenige Halbsträucher vorzüglich den Anhöhen der grössern Inseln einen besonderen Reiz verleihen, so die zahlreichen krautartigen Papilionaceen den Ebenen. Hier, wo zusammenhängende Grasflächen fehlen, vertreten die dichten Rasen niederliegender Kräuter des Trifolium glomeratum, der Crotolaria senegalensis, mehrere Lotus-Arten, wenigstens vorübergehend, die Stelle der Wiesen, und was andere Pflanzen, wie Desmodium tortuosum, Indigofera viscosa, Crotolaria retusa, an Blattproduction entbehren, ersetzen sie durch den reichlich verzweigten Habitus ihrer individuellen Erscheinung, durch die Eigenthümlichkeit einer auffallenden Behaarung, durch die Pracht und Farbe ihrer Blüthen. Rankende Papilionaceae, wie Rhynchosia-Arten, Abrus precatorius, würden entschie-

*) Bei der Aufzählung der Nahrungsmittel läuft ein kleiner Widerspruch mit unter. Im Anfange (S. 17) wird nämlich gesagt, dass Kürbisse und Bohnen (Lablab vulgaris) die Hauptnahrung der Einwohner seien, die wenigen Früchte (Bananen, Orangen), welche ausserdem gewonnen würden, wären in so geringer Menge vorhanden, dass sie nur von Einzelnen benutzt werden könnten; und dann weiterhin unter dem Artikel Musaceae (S. 22), „dass eine Misserndte der Bananen Hungersnoth zur Folge zu haben pflege.“ Eine sonderbare Stelle, deren Sinn wahrscheinlich durch einen Druck- oder Schreibfehler entstellt ist, findet sich ferner S. 35, wo es von der Gewinnung des Salzes heisst — „theils gräbt man an solchen Plätzen, die der Fluth ausgesetzt sind und sich also mit Seewasser anfüllen, Brunnen von süssem Wasser, welche durch den Einfluss der Sonnenhitze ein krystallisirtes, jedoch weniger weisses und klares Salz geben.“ —

dener den Tropencharakter aussprechen, wenn nicht die nothwendigen Stützen für diese Pflanzen fast durchgehends fehlten. Wenige Blumenkronen zeichnen sich durch ihre Grösse aus (Cassia occidentalis, C. bicapsularis, C. obovata, Crotolaria retusa, Caesalpinia pulcherrima, Erythrina senegalensis). Weit häufiger sind sie sehr klein. Die Farbe der Blüthen ist bei den betreffenden(!) (meisten?) Arten die gelbe, bei wenigen ist sie die dunkelrothe oder rosarothe, sehr selten ist sie lilla (Indigofera-Arten). Interessant ist noch, dass Gattungen, welche auf einer Insel für die Charakteristik der Vegetation eine grosse Rolle spielen, auf anderen Inseln ganz fehlen, wie z. B. die auf St. Antonio vielverbreitete, auf St. Vincent aber völlig ermangelnde Gattung Crotolaria, oder die auf St. Antonio und St. Vincent verbreitete und auf Boa Vista fehlende Gattung Rhynchosia. Wie einige Arten nur auf den beiden grössten Inseln St. Jago und St. Antonio eigen sind, so bleiben andere, z. B. Phaca Vogelii, nur für die nordwestlichen St. Antonio und St. Vincent oder für die Salzinseln Boa Vista und Sal (Lotus Brunneri)."

Es sind indessen nicht alle Familien mit gleicher Ausführlichkeit behandelt, und enthalten z. B. die Artikel über die spärlich vertretenen fast nur ein Register von Standorten, was weiter unten bei der Flora der einzelnen Inseln zum zweiten und endlich in der „systematischen Aufzählung" zum dritten Male gegeben wird. — Bei einer Zusammenstellung der Pflanzen, die in morphologischer oder ästhetischer Beziehung bemerkenswerth sind, rubricirt der Verfasser folgendermassen: Pflanzen, die sich auszeichnen durch 1) Habitus, 2) Wurzelbildung, 3) Stammbildung, 4) Blattform, 5) Blüthenstand, 6) Blätterbildung, 7) Fruchtbildung, 8) Saamenbildung u. s. w. Da nun aber der Habitus einer Pflanze lediglich durch irgend eine Eigenthümlichkeit in Blättern, Blüthen u. dgl. bedingt wird, so müssen die Gewächse, welche unter 1 angeführt sind, wieder unter einer der folgenden Kategorien erscheinen; so z. B. Sonchus Daltoni unter Nr. 3; Dalechampia Senegalensis unter Nr. 6; Ipomoea Pes Caprae unter Nr. 4 und Nr. 8 u. s. w.

Die ziemlich weitläufige Statistik der Flora bezieht sich aus den oben angeführten Gründen nur auf einen Theil der Gruppe. Unter 435 bekannten Gefässpflanzen giebt es 55 Papilionaceen, 39 Compositen und 54 Gramineen, dagegen keine Ranunculaceen, Rosaceen und Violarieen. Eigenthümlich sind den Cap Verden 78 Arten; 41 Dicotyledonen (10 Papilionaceae, 14 Compositae), 13 Monocotyledonen (13 Gramineen) und 2 Filices. Dr. Schmidt entdeckte davon 18, worunter 5 Gramineen. Europäische Pflanzen finden sich 92, wovon die meisten spanisch oder sicilisch sind (78 und 74 Species); deutsche giebt es 43. Auffallend ist die grosse Anzahl von grauen Pflanzen auf den Cap Verden, von 229 Dicotyledonen fand Dr. Schmidt 106 graufarbige. Ziemlich unglücklich scheint uns der weitausgeführte Vergleich der vom Dr. Schmidt besuchten Inseln, mit den Gallapagos-Islands zu sein, die offenbar einem ganz anderen Florengebiete angehören und nur die einzige Ähnlichkeit mit den Cap Verden haben, dass sie etwa 100 Meilen von der Westküste von Amerika entfernt liegen, wie jene von der Westküste Africa's; die wenigen Pflanzen, welche als beiden gemeinschaftlich angeführt werden, sind sämmtlich gewöhnliche Unkräuter.

Die letzten 210 Seiten sind mit einer, nach Endlicher's „Genera Plantarum" geordneten Aufzählung aller bis jetzt bekannten, auf den Cap Verden wildwachsenden und kultivirten Pflanzen angefüllt, worin allen den vom Verfasser selbst gesammelten eine ausführliche Diagnose beigegeben ist. Da aber eine vollständige Flora der Inselgruppe weder gegeben werden sollte noch konnte, so hätte es genügt, wenn nur die vollkommen neuen Arten beschrieben worden wären. Von den übrigen, die sich fast sämmtlich in allgemeinen systematischen Werken befinden, konnten die, welche Dr. Schmidt zuerst auf den Cap Verden gefunden, namentlich aufgeführt, für den Rest aber auf Webb verwiesen werden. So hätte das Buch zwar an Seitenzahl, keineswegs aber an Brauchbarkeit verloren und hätte eine solche Abkürzung sicher nur dazu beigetragen, der so mühsamen und verdienstvollen Arbeit des Verfassers eine Verbreitung in weitern Kreisen zu sichern, welche dieselbe so sehr verdient und welche wir ihr von Herzen wünschen!

Zeitung.

Grossbritannien.

London, 10. Febr. Es hat sich hier in Verbindung mit der Pharmaceutical Society eine botanische Gesellschaft unter dem Namen Phytological Club gebildet, welche sich die Aufgabe gestellt hat, ihre Thätigkeit besonders denjenigen einheimischen Pflanzen zuzuwenden, welche der Heilkunde von Nutzen sein können, also eine Richtung zu verfolgen, welche Dr. M. A. Höfle in Heidelberg seinen deutschen Collegen empfohlen hat.

— In dem Palaste zu Kew, welcher früher dem König Ernst August von Hannover gehörte und seit dem Tode jenes Monarchen der englischen Krone wieder zugefallen ist, sind gegenwärtig die Bibliotheken und Herbarien Hooker's und Bromfield's aufgestellt. Das Herbarium Sir W. Hooker's ist bekanntlich das grösste in der Welt, das Bromfield's enthält, ausser vielen anderen werthvollen Sammlungen, auch die Pflanzen, welche Pursh in Amerika sammelte und zu seiner Flora Americae Septentrionalis benutzte.

Italien.

+ Florenz, 25. Januar. Mehrere der Nachrichten, welche ich Ihnen dieses Mal mittheile, sind nicht so neu, wie es wol zu wünschen wäre; allein ich weiss aus Erfahrung, wie langsam botanische Neuigkeiten ihren Weg von Italien nach den übrigen Theilen Europa's finden, und schreibe Ihnen daher manches, was hier schon vor einigen Monaten vorgefallen ist, aber dennoch nicht allgemein bekannt sein mögte.

Professor Bertoloni's „Flora Italica“ macht, wie die meisten botanischen Werke grösseren Umfanges, nur wenig Fortschritte. Die letzte Lieferung, die vierte des achten Bandes, umfasst die Gattungen Sonchus (Sonchus, Mulgedium, Picridium und Zollikoferia der neueren Schriftsteller), Lactuca, Chondrilla, Phaenopus, Prenantes, Leontodon (Taraxacum auct.), Apargia (wie die Gattung von Willdenow begrenzt), Turincia, Kalbfussia, Hieracium (im weitesten Sinne) und einen Theil von Barkhausia.

Prof. Joseph Bertoloni hat eine zweite Dissertation der Mozambique-Pflanzen, welche ihm vom Cavaliere Fornasini gesandt wurden, herausgegeben; es sind darin 27 Arten, worunter sieben neue, beschrieben.

Prof. Parlatore hat Anfangs vorigen Sommers das erste Heft des zweiten Bandes seiner „Flora Italiana“ veröffentlicht. Es enthält dasselbe die Beschreibung von 161 Arten, welche 14 Gattungen der Familie der Cyperaceen angehören, und es befindet sich darunter der Cyperus syriacus, eine Pflanze, die früher für den Papyrus der Alten gehalten wurde, von welchem sie der Verfasser in einer Abhandlung, die er der Pariser Akademie der Wissenschaften im Jahre 1852 übergab, genügend unterschieden hat. Aus demselben Hefte wird man ferner ersehen, dass der Verfasser nicht nur viele von neueren Schriftstellern, besonders Nees von Esenbeck, aufgestellte Gattungen verwirft, sondern auch Chaetospora und Isolepis, welche letztere er mit Schoenus und Scirpus vereinigt, und dass er für diese Umänderung triftige Gründe in verschiedenen Bemerkungen über den Werth der Charaktere in dieser Pflanzenfamilie anführt. Im Ganzen ist der zweite Band dieses Werkes bedeutend besser als der erste; es ist z. B. mehr Geschmack in der Wahl der italienischen Namen gezeigt und bei der Angabe der geographischen Verbreitung der Pflanzen grössere Genauigkeit beobachtet worden.

Kurze Zeit vor dem Erscheinen eben erwähnten Werkes wurden 3 Hefte von Parlatore's „Giornale botanico italiana“ ausgegeben und somit der zweite Jahrgang dieser im Jahre 1844 begonnenen Zeitschrift vollendet. Die geringe Unterstützung, welche dieses Blatt genossen, leitete den Herausgeber auf den Gedanken, es in Zukunft nach einem neuen Plane, der sowohl mehr Regelmässigkeit als grösseren Nutzen versprach, erscheinen zu lassen. Er liess deshalb Anzeigen und Prospecte desselben vertheilen; allein unglücklicherweise war die Anzahl der Abonnenten auf die Zeitschrift so gering, dass die Kosten des Unternehmens nicht gedeckt werden konnten und jede Hoffnung auf Fortsetzung des „Giornale“ beseitigt werden musste.

Prof. Meneghini hat den zweiten Band seines Werkes: „Lezioni orali di Geografia fisica“, in dem er mehrere Abschnitte der Verbreitung der Pflanzen über die Erde widmet, veröffentlicht.

Am 5. September 1852 wurde in der Sitzung der Academia dei Georgofili zu Florenz eine Abhandlung der Gräfin Fiorini von Rom vorgelesen, in der diese Botanikerin sich bemühte zu zeigen, dass die Gattungen Nostoc und Collema identisch, und dass die sogenannten Arten der ersteren nur verkrüppelte und unausgebildete Pflanzen der letzteren seien. Die Gräfin hat seit jener Zeit ihre Beobachtung über diesen Gegenstand mit Eifer fortgesetzt und wird ohne Zweifel das Ergebniss derselben veröffentlichen. — In derselben Sitzung verlas Prof. Amici einen Aufsatz üker die Krankheit des Weinstockes, in welchem er die Ansichten Bérenger's, der in einem Artikel, welcher in der Zeitschrift „Il Coltivatore“ erschien, behauptet hatte, dass der Schimmel, welcher den Weintrauben so verderblich, eine Erysybe sei, widerlegte. Gleichzeitig zeigte Professor Amici verschiedene sehr schöne Wachsmodelle, welche den Pilz in sehr

vergrössertem Maassstabe vorstellten und die im Museum zu Florenz auf Befehl von Cavaliere Antinori angefertigt worden waren, vor. Die Abhandlungen, welche in Italien über die Traubenkrankheit während den letzteren beiden Jahren sowohl von Weinbauern als Botanikern veröffentlicht worden, sind sehr zahlreich, da der Gegenstand von der höchsten Wichtigkeit für das Land ist. Es ist jedoch zu bedauern, dass so viele Arbeiten bis jetzt gänzlich erfolglos gewesen sind und dass weder Weinbauern ein Mittel gegen die Krankheit, noch Botaniker die Ursache derselben entdeckt haben. Ich will unter den vielen Schriften über diesen Gegenstand nur die des Herrn Gasparrini von Neapel erwähnen, in welcher derselbe behauptet, Oidium Tuckeri sei identisch mit verschiedenen anderen Pilzen, welche bisher unter verschiedene Gattungen (Penicellium, Alternaria, Cladosporium, Fumago, Trichothecium etc.) gestellt wurden *).

Herr Gasparrini hat kürzlich auch mehre andere botanische Abhandlungen herausgegeben, z. B. Beobachtungen über den Bau der Knospe und die Frucht der Opuntien, und eine, die Knöllchen betreffend, welche an den Wurzeln mancher Leguminosen gefunden werden, die einige Botaniker für besondere Organe, andere für Fungi erklärt haben, die der Verfasser aber für Missbildungen der Wurzeln selbst ansieht. Alle diese Arbeiten Gasparrini's finden sich in den Verhandlungen der Akademie der Wissenschaften zu Neapel, worin auch ferner eine Dissertation Tenore's über den Baccar oder die Baccharis der Alten enthalten ist, in welcher dieser Gelehrte zeigt, dass die Pflanze, welche Dioscorides mit diesen Benennungen belegte: Inula odora, die aber Virgil darunter besang: Asarum europaeum, und die, welcher Plinius diese Namen gegeben: Valeriana saliunca sei.

Eine interessante Pflanze ist von Herrn Panizzi auf dem Kalkfelsen des westlichen Liguriens entdeckt worden, eine neue Moehringia (M. frutescens), merkwürdig durch die grosse Menge von oxalsauerm Kalk, welche sie enthält.

Das einzige Saamenverzeichniss, welches uns bis jetzt zugekommen, ist das des botanischen Gartens zu Turin, in welchem Professor Moris eine neue Nelkenart von Sardinien (Dianthus cyathophorus) beschreibt.

Verschiedene fremde Botaniker haben im verflossenen Jahre Italien besucht; wir hatten unter anderen das Vergnügen die Herren Schmidt, Heufler, Planchon, Ch. Martius und Webb zu begrüssen.

Ehe ich schliesse, muss ich noch ein Ergebniss erwähnen, das für Toskana von grosser Wichtigkeit ist und auch der Wissenschaft von Nutzen sein kann, nämlich die erste Ausstellung von Früchten und Blumen, welche im September vorigen Jahres hier stattfand. Dieselbe erweckte grosse Theilnahme und viele öffentliche und Privat-Gärten, unter ersteren besonders der botanische Garten des Museums in Florenz, sandten Beiträge; Preisbewerbungen fanden statt und Berichte — welche bald veröffentlicht werden sollen — wurden gelesen, kurz alles ging so gut vor sich, dass diejenigen, welche diese erste Ausstellung anregten, grosse Hoffnungen hegen, auch eine Gartenbau-Gesellschaft ins Leben rufen zu können.

*) Herr Ehrenberg erklärte in der Versammlung der naturforschenden Freunde in Berlin den Schimmel, welcher in Italien die Trauben überzieht, für eine ihm neue Form, für welche der Name „Cicinobolus florentinus“ vorgeschlagen worden ist. B. S.

Frankreich.

* Paris, 30. Januar. Herr Dr. Planchon ist gegenwärtig in Paris und mit Bearbeitung der Nympheaceen *) beschäftigt.

— In den ersten Tagen Decembers verwichenen Jahres ist Herr Boirin, krank und von Fiebern geschwächt, auf dem Schiffe „Chandernagos“ in Brest angelangt und daselbst drei Tage nach seiner Ankunft gestorben. Seit sechs Jahren vom Vaterlande abwesend, war es ihm leider nicht vergönnt, die Frucht seiner mühevollen Arbeit daselbst zu geniessen, er kam nur, um an Frankreichs Küste zu sterben. Boirin kehrte eben von Bourbon zurück mit 9 Kisten getrockneter Pflanzen, die jetzt noch ohne besondere Bestimmung in Brest liegen. Im Jahre 1852 hatte er sich besonders auf Bourbon, St. Mauria, Madagascar, Nossi-Bé, auf der nächstgelegenen östlichen Küste Afrika's, auf der grossen Comorra und den Sechellen aufgehalten und von dort eine ziemlich reiche Ausbeute nach Paris geschickt.

— Herr Webb wird bis zum 15. Februar in Rom verweilen und dann nach Florenz zurückkehren, woselbst er wol einige Wochen bleiben wird, um mit Herrn Parlatore die egyptisch-äthiopische Flora fortzusetzen.

*) Auch Prof. Lehmann in Hamburg schreibt eine Monographie der Nympheaceen, und hat ihm Sir W. J. Hooker zu diesem Zwecke seine reiche Sammlung dieser Familie geliehen; auch haben Dr. J. D. Hooker und Dr. T. Thomson ihm alle ihre indischen Nympheaceen übersandt.

Verantwortlicher Redacteur: Wilhelm E. G. Seemann.

Anzeiger.

Anzeigen in die Bonplandia werden mit 2 Ngr. pr. Petit-Spaltzeile berechnet. Sobald eine grössere Anzahl eingegangen ist, als dass dieselben auf der letzten Seite Platz finden könnten, wird eine besondere Beilage gegeben.

Published by **Reeve and Co.**, 5, Henrietta Street, Covent Garden, London:

The Voyage of H. M. S. Herald.

TO BE COMPLETED IN THREE WORKS.

I.

THE NARRATIVE OF THE VOYAGE OF H. M. S. HERALD,

Under the Command of Captain Henry Kellett, R.N., C.B., during the Years 1845–1851; being a Circumnavigation of the Globe, and Three Cruizes to the Arctic Regions in Search of Sir John Franklin. By Berthold Seemann, F. L. S., Member of the Imperial L. C. Academy Naturæ Curiosorum, Naturalist of the Expedition. In two volumes, octavo, with a Map and tinted Lithographs.

II.

THE ZOOLOGY OF THE VOYAGE OF H. M. S. HERALD,

Under the Command of Captain Henry Kellett, R.N., C.B., during the Years 1845–51. Edited by Prof. Edward Forbes, F.R.S. In one volume, quarto, 400 pages and 100 lithographic plates (issued in Parts).

Opinions of the Press.

„An abstract of the reports (on the ice-cliffs in Kotzebue Sound) of Dr. Goodridge and Mr. Berthold Seemann, who accompanied Captain Kellett, is given in this (the first) part. . . . . No pains have been spared by Sir John Richardson himself to make his descriptions of these (fossil) remains as perfect as he could; . . . . and the accuracy of the descriptions is much increased by the employment of the nomenclature suggested by Professor Owen in his work on the Archetype of the Vertebrate Skeleton. . . . . We have seldom seen better specimens of natural history lithography. They are highly creditable to artist and publishers, — and worthy of the work which they accompany.“ — *Athenæum.*

III.

THE BOTANY OF THE VOYAGE OF H. M. S. HERALD,

Under the Command of Captain Henry Kellett, R.N. C.B., during the Years 1845–51. By Berthold Seemann, F. L. S., Member of the Jmperial L. C. Academy Naturæ Curiosorum. In one volume, quarto, 400 pages and 100 lithographic plates (issued in Parts).

Opinions of the Press.

„The parts now published possess an interest independent of scientific botany, inasmuch as any new information respecting the natural features both of the Arctic Regions and of the Isthmus of Panama must at the present time be particularly acceptable. In this respect we like the plan followed by Mr. Seemann's work; which is, not to give merely a synopsis of the flora, but to preface each of his divisions with an 'Historical notice,' detailing the events and scientific labours which led to our present knowledge of the districts treated of, — and an ‚Introduction' conveying a general notice of the country and an account of the conditions under which the animal and vegetable kingdoms flourish. The general reader will indeed find under these two heads a comprehensive picture of the country, drawn by a hand whose study of nature and scientific attainments are evidently of a high order. . . . . The Flora of Eskimo-land (Part I.) is a valuable addition to Arctic literature. . . . The Flora of the Isthmus of Panama (Part II. *et seq.*) contains altogether a larger amount of information respecting the natural features and resources of that at present important country than we had previously possessed. . . . . The way in which Mr. Seemann has performed his task is, as we have said, deserving of great praise. The general descriptions are in a graphic and lucid style, and call to mind the writings of a Humboldt or a Darwin; while the accuracy and value of the scientific parts are guaranteed by the names of Harvey, Wilson, Nees von Esenbeck, Bentham, J. D. Hooker, J. Smith, Churchill Babington, and others, who have lent the author a helping hand. Sir William Hooker has, with his accustomed liberality, allowed Mr. Seemann the use of his extensive library and herbarium.“ — *Athenæum.*

„No traveller was ever better fitted for his task than Mr. Seemann. He looks at his favourate science of phytology with all the ardour of a devoted lover. Nothing can exceed the assiduity of his attentions, or the careful manner in which he has bestowed them. He has considered the subject in all its bearings. His summaries of the botanical products of the country, whether statistical, economical, or ornamental, are replete with instruction, and bespeak the possession of one of those comprehensive minds which can appreciate at once, and correctly, all the features of the scene before him. Instead of those dry, and shall we say unprofitable, details which have too often filled the pages of works designed as records of the discoveries made under Government patronage and at Government expense, we have here a series of written pictures, presenting vividly to the mind's eye the very scenes which the author himself beheld, and grouping, with exact method, yet with agreeable ease, the characters which communicate to the landscape and the land their greatest interest, alike to the enthusiastic explorer, and the sober, plodding student in the science-halls of distant Europe. — *Phytologist.*

It happened fortunately that there was attached to this expedition, Mr. Berthold Seemann, a German naturalist, of much intelligence and industry, and great power of observation, who neglected no opportunity of making himself thoroughly acquainted with everything relating to botany which came within his reach. . . . . The first par contains a graphic and cleverly-written, description of Western Eskimo-land and its vegetation. . . . . In the second part of this important work an account will be found of Panama, which gives a graphic and ample description of what it is most desirable for the cultivator to know, and draws a striking picture of the beauty of the vegetation.“ — *Prof. Lindley, in Gardeners' Chronicle.*

Druck von August Grimpe in Hannover.

„Nunquam otiosus.“

Erscheint am 1. u. 15. jedes Monats.
Preis des Jahrg. 3⅓ ℛ︀.

Agents in London: Williams and Norgate, 14, Henrietta Street, Covent Garden.

BONPLANDIA.

Zeitschrift für angewandte Botanik.

Redacteur: Berthold Seemann in London.

Verleger: Carl Rümpler in Hannover.

I. Jahrgang. Hannover, 1. März 1853. №. 6.

Ist ein Dictator in der Botanik erwünscht, und ist er möglich?

Man hört zuweilen laut und vernehmlich selbst von wirklichen Gelehrten den Wunsch aussprechen, dass ein grosser Mann, ein Dictator, aufstehen möchte, um die Unordnungen, die auf dem Gebiete der Naturwissenschaften seit Linné's Zeiten entstanden sind, zu beseitigen, der zu dem Chaos spräche, dass es sich gestalte, der in dem Bewusstsein seiner Herrschermacht sein mächtiges „Es werde Licht!“ erschallen liesse und so bewirkte, dass ein Jeder klar den Weg sehen könnte, ohne lange umherzutappen und ohne durch die Widersprüche der verschiedenen Theorien irre geleitet zu werden.

Aristoteles war, was man einen Universalgelehrten nennt, und sein physikalisches Werk war ein Orakel, dem Jeder unbedingt folgte. Plinius schrieb seine „Historia naturalis“ und übte mit ihm gemeinsam die Herrschaft über die Geister aus. Das Römische Reich zerfiel, die Wissenschaft fand kein Asyl — sie floh und fand Aufnahme bei den Arabern, und in Spanien treffen wir Aristoteles wieder. Mit dem Beginn der neuen Zeit ging auch für das übrige Europa das Licht der Wissenschaft wieder auf. Aristoteles wurde wieder auf den Thron gesetzt und übte nun Jahrhunderte hindurch über die Wissenschaft eine absolute Gewalt aus. Lange wurde dadurch der strebende Geist zurückgehalten, sich frei zu erheben, er schlug, wo auch er ins Freie zu hoffen dachte, an die Grenzen eines einseitigen Wissens. Endlich begann für die Naturwissenschaften die Sonne zu leuchten; das alte Machwerk zerfiel unter den kräftigen Schlägen des grossen Schweden. Linné war ein wirklich grosser Geist, er zerstörte das Alte und baute ein besseres Neues. Er that mit der Macht eines Herrn über Leben und Tod seinen Willen kund und seine Gesetze hatten Kraft und Geltung. Der Mann starb, aber sein Geist lebte in seinen Werken fort. Was aber für seine Zeit eine mächtige Festung gegen die alte Schule war — der Grund ist morsch geworden, sie ist gefallen. Aber wie lange hat es gedauert, ehe man es wagte, dieses ehrwürdige Werk zu zerstören, wie schwer ist es selbst geworden, zu zeigen, dass es wirklich aus mit ihm ist, dass seine halb eingesunkenen Mauern keine Stütze mehr gewähren konnten und nur ihren Schatten auf einen Fleck warfen, der von der Sonne erleuchtet und erwärmt werden muss? Wir sprechen hier besonders von der Pflanzenkunde, und können mit Recht sagen, dass erst da, wo man aufhörte, den Linné'schen Gesetzen blindlings zu folgen, die Botanik sich in ihrer ganzen Grösse zeigen konnte, dass ihr wahrer Fortschritt erst da begann, als sie kühn den Fuss auf die Ruinen der Vergangenheit setzte.

Wie in freien Staaten die sogenannten grossen Männer gefährlich sind, da sie zum Despotismus, zur Einseitigkeit führen, so sind sie es nach allen Erfahrungen auch auf dem Gebiete der Wissenschaften. Der Geist hat sich befreit, er hat sich von den engen Fesseln losgemacht, die absoluter Herrscherwille ihm angelegt hatte. Die Wissenschaft ist ein Freistaat geworden, wo Jeder berufen ist, am Wohle des Ganzen zu arbeiten, wo Jeder das Recht und die Pflicht

hat, eine Wahrheit durch die Macht der Überzeugung geltend zu machen. So sind denn an die Stelle des „Einen grossen Geistes“ eine „Menge kleiner Geister“ getreten. Sie sind die Zerstörer des einen und die Aufbauer eines andern Systemes; nur die Festigkeit, mit der sie wiederbauen und neubauen, spricht über ihr Gebäude den Urtheilspruch: Ist es gut, so wird es bestehen; ist es schlecht, so wird es keinen Bestand haben und bald wieder unter dem Hammer eines andern kleinen Geistes fallen.

Und fragen wir nun, ob ein grosser Mann oder viele kleine Geister mehr vermögen, so giebt die Erfahrung genugsam Antwort darauf; diese Überzeugung ist es einerseits, welche keine grosse Männer aufkommen lässt. Es ist aber zweitens noch ein weit natürlicherer Grund für diese Erscheinung. Man betrachte den Umfang, welchen die Naturwissenschaft zu Linné's Zeiten hatte — man betrachte ihn jetzt. Jeder einzelne kleine Zweig ist so stark geworden, als früher der Hauptstamm war. Neue Wissenschaften haben sich aus der einen Mutterwissenschaft gesondert und führen jetzt eine eigene Existenz. Wo ist ein Geist, der im Stande wäre, dieses unendliche Gebiet zu umfassen, wo eine Kraft, alle die Berge zu ersteigen und die Thäler und die Klüfte zu erforschen? Es ist also sowol eine Unmöglichkeit, dass der Wunsch und die Sehnsucht nach einem grossen Dictator in der Wissensrepublik erhört und gestillt werden kann, als es auch ein grosser Nachtheil, ein Rückschritt, sein würde, wenn er jemals wirklich aufstände.

Flora des westlichen Eskimolandes *).

Geschichtliche Vorbemerkungen.

West-Eskimoland ist erst in neuerer Zeit entdeckt und sein Inneres ist noch heute unbekannt. Das endlose Moorland, das rauhe Klima und die eisbedeckten Meere der Nordpolgegenden hatten für die früheren Abenteurer nichts Verführerisches, und so lange die Schifffahrt noch in der Kindheit lag, war die Untersuchung sowol lästig und langwierig, als auch gefährlich. Als aber in dem Schiffbaue Verbesserungen eingeführt waren und die Kenntniss wuchs, wurden einzelne Nordpol-Expeditionen unternommen und Versuche gemacht, die Reise nach Indien durch die Entdeckung des Nordwest-Weges zu verkürzen. Mit einer Beharrlichkeit und staunenswerthem Unternehmungsgeiste steuerten Davis, Frobisher, Hudson und Baffin ihre zerbrechlichen Fahrzeuge zwischen Eisbergen durch und entdeckten Meere, Küsten, Inseln, deren Vorhandensein früher nur ein Gegenstand der Ungewissheit und Vermuthung gewesen war. Nach und nach wurden die Europäer mit der Nordostküste von Amerika bekannt, sie blieben jedoch in gänzlicher Unwissenheit über die Nordwestküste. Der stille Ocean war in Händen eines Volkes, welches alle andern als Eindringlinge betrachtete, die sich über eine Grenzlinie hinaus wagten, welche die päpstliche Macht von Pol zu Pol zu ziehen beliebte; die Entfernung von den Polargegenden war weit grösser, als an der Ostseite, und es war viel schwieriger, die nöthige Zufuhr an Lebensmitteln zu erlangen. So ist es kein Wunder, dass nach der Entdeckung der Südsee 130 Jahre verflossen, bevor Versuche gemacht wurden, in hohen Breiten vorzudringen.

Russland war die erste Macht, welche das Feld der Entdeckungen betrat. 1648 wurden sieben Schiffe an der Mündung des Flusses Kolima ausgerüstet; 4 von ihnen gingen kurze Zeit, nachdem sie ausgelaufen waren, verloren, und wiewol 3 die Behringsstrasse durchschifften und glücklich den Meerbusen von Anadir erreichten, so waren doch ihre Tagebücher so unvollständig, dass sie wenig zur Erweiterung geographischer Kenntnisse beitrugen. Keine weiteren Versuche wurden gemacht, bis im Jahre 1728 Vitus Behring, ein Däne, den Befehl über ein russisches Schiff bekam. Er segelte durch die Strasse, die jetzt seinen Namen führt, in nördlicher Richtung bis zum 67° 18′ 0″ Grade, und wiewol er die Küste von Amerika nicht zu Gesicht bekam, so war er doch der Meinung, zwischen der Alten und der Neuen Welt finde kein Zusammenhang statt. Es war dem berühmten Cook vorbehalten, zuerst die Nordwestküste zu erblicken und die Frage darüber genügend zu beantworten. Cook segelte in der Hoffnung, den Nordwestweg zu finden, nach der Behringsstrasse, entdeckte das Vorgebirge Prince of Wales und bestimmte genau die Entfernung zwischen Asien und Amerika. Aufgemuntert durch sein Glück, segelte er weiter, bis auf dem 70° 44′ Grad nördl. Breite Eismassen seinen Weg hemmten. Entdeckungen auf dem Gebiete der See-

*) Dieser Aufsatz ist „The Botany of H. M. S. Herald“ entnommen, doch mit mehren Zusätzen versehen.

kunde waren nicht der einzige Nutzen, der aus diesem Fortschritte entsprang, die Botanik erhielt ihren verdienten Antheil. David Nelson, der, wie Solander und Joseph Banks bei früheren Gelegenheiten, Cook begleitete, sammelte eine Anzahl Pflanzen und legte so den Grund zu unserer gegenwärtigen Kenntniss von der Flora jener Gegenden. Eine lange Zeit verging, ehe die Pflanzenwelt des westlichen Eskimolandes wieder untersucht wurde. 1816 jedoch segelte ein Deutscher, Otto v. Kotzebue, mit einem russischen Schiffe, dem „Rurick", in die Behringsstrasse und entdeckte den nach ihm benannten Meerbusen. Chamisso, Chloris und Eschscholtz begleiteten die Expedition, und durch sie, namentlich durch den Ersteren, der als Naturforscher die Reise mitmachte, wurden bedeutende Sammlungen von Pflanzen in Kotzebue-Sund und den benachbarten Küsten gemacht, die später durch Chamisso und Schlechtendahl beschrieben wurden.

Die Entdeckung des Nordwestweges schlief während der Kriege, die auf die erste französische Revolution folgten. Als aber der Friede wieder hergestellt war und die Aufregung sich gelegt hatte, sandte die britische Regierung verschiedene Expeditionen nach den Polargegenden, und um mit denen gemeinsam zu wirken, erschien 1826 das Schiff „Blossom" in der Behringsstrasse. Wiewol der Hauptzweck dieses Schiffes vereitelt wurde, so zog doch die Wissenschaft Nutzen aus dessen Reise. Wieder ein Stück Küste wurde entdeckt, und sowol Collie, der Schiffsarzt, als auch einige andere Beamte der Expedition, sammelten eine Anzahl Pflanzen, die W. J. Hooker und Walker Arnott in ihrem grossen Werke: „The Botany of H. M. S. Blossom" bekannt machten.

Wiewol nun die zahlreichen Versuche, den Nordwestweg zu entdecken, gescheitert waren, so hegte man doch die Hoffnung auf einen endlichen Erfolg. Im Mai 1845 verliessen die Schiffe „Erebus" und „Terror" unter dem Befehle des Sir John Franklin England. Nachdem eine geraume Zeit verflossen war, ohne dass die Schiffe zurückkehrten und ohne dass irgend eine Nachricht von ihnen die Heimath erreichte, hielt es die britische Admiralität für nöthig, Maassregeln zu ergreifen, um ihnen zu Hülfe zu kommen. 1848 wurden die Schiffe „Enterprise" und „Investigator" nach der östlichen und „Herald" und „Plover" nach der westlichen Seite von Amerika gesandt, um zu sehen, ob nicht Spuren von den verlornen Reisenden aufgefunden werden könnten. Der Verfasser hatte das Glück, zu dieser Zeit Naturforscher an Bord des „Herald" zu sein und nahm während der Jahre 1848, 1849 und 1850 jede Gelegenheit wahr, Norton-Sund, Kotzebue-Sund, den Buckland-Fluss, Cap Lisburne, die Herald-Insel, Wainwrights-Bucht und andere Örtlichkeiten zu untersuchen. Die Flora von West-Eskimoland mag als der Erfolg dieser Untersuchungen sowol, als auch eine übersichtliche Darstellung alles dessen betrachtet werden, was der Eifer eines Nelson, Collie und Chamisso gesammelt und die Gelehrsamkeit eines Schlechtendahl, Hooker und Arnott erklärt hat.

Allgemeine Vegetationsskizze.

Die nordwestlichen Theile Amerika's, an der Ostseite des Meeres, welches die Alte Welt von der Neuen trennt, liegt West-Eskimoland; es erstreckt sich vom Norton-Sund bis Point Barrow, vom 65 bis zum 71° 28′ nördl. Breite. Seine Küste hat eine Ausdehnung von ungefähr 1000 englischen Meilen und liegt grösstentheils unter dem Polarkreise. Das Meer, welches diese Küsten bespült, ist seicht, hält selten mehr als 25 Faden Tiefe. Der Grund des Meeres hat einen Überfluss von Muscheln, Seesternen und Krebsen, und Tangen von zartem Baue und graulicher Farbe. Diese See ist gefährlich zu befahren. Bei südlichem Winde wird die kalte Luft des Nordens mit der warmen des Südens in Berührung gebracht, und es bildet sich ein dicker Nebel. Der Wind wächst und wird ein Sturm, die Wellen sind wegen der Seichtheit des Wassers kurz und mit Massen von Schaum bedeckt; der Kompass ist träge, tagelang keine astronomische Beobachtung zu machen, die See unbekannt, dazu die Furcht vor den treibenden Eisbergen — das sind Schwierigkeiten, mit denen der Seemann kämpfen muss, gegen welche die Wissenschaft keine Hilfsmittel hat. Plötzlich springt der Wind um und weht aus Norden, der Nebel schwindet, der Himmel ist ohne Wolken und in wenigen Stunden ist das Wasser eben so ruhig, als es vorher stürmisch war. Das Nördliche Eismeer ist jetzt in Ruhe, Wallfische kreuzen nach jeder Richtung, Wallrosse treiben auf Eisschollen, Schaaren von Eidergänsen, Möven, Tauchern und anderen Seevögeln beleben die Gegend und Fischottern spielen im klaren Wasser.

Bis Ende Mai ist die See gefroren, im Juni thauet das Eis oder treibt fort. Der Schiffer

kann nun ohne grosse Schwierigkeiten den 69° N. B. erreichen. Ermuthigt durch seinen glücklichen Erfolg steuert er weiter nach Norden, erreicht den 70, den 71, den 72° nördl. Breite, doch endlich, wohin er sich auch wendet, ist er umringt von Eismassen. Aber noch immer beharrt er auf der Fortsetzung der Reise, er steuert sein Schiff durch schmale Gassen offenen Wassers, bis unter dem 73° alles Vordringen unmöglich wird; er ist auf der Gränze angelangt, wo die Entdeckungen ihr Ende erreichen, wo die nüchterne Kenntniss von Thatsachen durch schwankende Systeme von Vermuthungen ersetzt werden, wo unsere Landkarten einen leeren Fleck zeigen. Jenseits dieser Gränze erblicken Einige eine Wüste, ungeheure Eisberge und Gletscher, die weder Thiere noch Pflanzen nähren können; Andere hingegen haben günstigere Ansichten, sie blicken auf die Eismassen, als wenn sie sich an einen Gürtel von Inseln gesetzt hätten und suchen das Vorhandensein einer Polynia, eines offenen Meeres, rund um den Pol mit einem verhältnissmässig milden Klima und dessen Attributen, zu beweisen.

West-Eskimoland umschliesst den Norton-Sund, zieht sich dann weit ins Meer hinein und bildet so die Halbinsel, welche mit der Küste von Asien die Behringsstrasse begränzt. Die Entfernung zwischen beiden Continenten ist so gering, dass, wenn man durch die Strasse fährt, sowohl Asien als Amerika sichtbar sind — ein Anblick, welcher nur seines Gleichen hat, wenn man von den Bergen Mittelamerika's an der einen Seite das Stille Meer, an der andern den Atlantischen Ocean erblickt. Nach Norden zu macht die Küste einen tiefen Einschnitt und bildet so den Kotzebue-Sund, dann zieht sie nach Nord-West und läuft unter 68° 52′ 6″ in Cap Lisburne aus. Dieses wird durch zwei Vorgebirge gebildet, von denen sich das nordöstliche zu einer Höhe von ungefähr 900 Fuss erhebt. Speculative Köpfe haben vermuthet, dass einst Asien und Amerika verbunden gewesen seien. Ohne uns auf dergleichen Grübeleien einzulassen, wollen wir nur auf die Karte verweisen und darauf aufmerksam machen, dass die Küsten beider Festlande parallel neben einander herlaufen und das Ostcap genau in Kotzebue-Sund und Cap Tchaplin an Cap Prince of Wales passen würde. — Von Cap Lisburne bis zum Point Barrow ist die Küste fast ununterbrochen flach und bildet, nach Norden und Osten sich zurückziehend, Eiscap, Wainwright Inlet und endlich Point Barrow, die Nordspitze von West-Eskimoland.

Wenige Inseln gehören zu diesem Lande. Abwärts vom Norton-Sunde liegen die Egg-Sledge- und Besborough-Inseln, dicht unter der Behringsstrasse St. Lawrence, südwärts von Port Clarence Kings Island und zwischen Cap Prince of Wales und dem Ostcap von Asien die Diomeden, drei kleine Eilande, die ihren Namen von den Albatrossen haben, welche diese Inseln zur Nordgränze ihrer Wanderungen machen. In Kotzebue-Sund ist die Chamisso-Insel, ein ewiges Denkmal des grossen Dichters und Naturforschers; weiter nach Point Barrow hin liegen die Seahorse Isles und beinahe mitten zwischen Asien und Amerika, über dem 71° N. B. die Herald- und Plover-Inseln, welche zu einer Gruppe gehören, die bis jetzt sehr wenig bekannt ist.

Die Gegend hat viele Flüsse, aber keine von einiger Bedeutung, alle haben der Flachheit des Landes wegen sehr geringes Gefälle. Der Koeakpack, einer der grössten, entspringt im Norden, nimmt seinen Lauf nach Süden und führt sein Wasser dem Norton-Sunde zu. Der Tokshuk, Kowala und Buckland sind kleine Flüsse mit vielen Untiefen, welche nach Norden fliessen und in Kotzebue-Sund fallen. Noatak und Wainwright fliessen in einer südlichen Richtung und können wie die letzteren drei nur von Böten befahren werden.

Der Untergrund ist immer gefroren und nur die Oberfläche des Erdbodens thaut während des Sommers einige Fuss tief auf; aber das Aufthauen ist keineswegs gleichmässig, im Torfboden reicht es nur zwei Fuss tief, während in andern Erdbildungen, vorzüglich in Sand oder Kiess, der Boden fast ein Klafter tief vom Froste frei ist, — ein Beweis, dass Sand ein besserer Wärme-Leiter ist, als Torf oder Lehmboden. Die Wurzeln der Pflanzen, selbst die der Sträuche und Bäume, dringen nicht in den gefrorenen Untergrund ein. Wenn sie ihn erreichen, so krümmen sie sich um, als wenn sie gegen einen Felsen gestossen wären, durch welchen kein Weg erzwungen werden kann. Nur mit Überraschung kann man auf Pflanzen blicken, die unter solchen Umständen gedeihen, die, wie es scheint, zu ihrem Bestehen nicht der Erdwärme bedürfen. Die Überraschung wird aber zum Erstaunen, wenn man nach Kotzebue-Sund kommt und sieht, wie hier oben auf den Eisbergen Kräuter und Sträuche mit einer Üppigkeit wach-

sen, die nur ihres Gleichen in Gegenden findet, welche mehr durch das Klima begünstigt sind. Vom Elephant- bis zum Eschscholtz-Point liegt eine Reihe von Klippen, 70—90 Fuss hoch, die ein überraschendes Licht werfen auf die Art und Weise, wie Polar-Pflanzen wachsen. Drei unterschiedene Lagen bilden diese Klippen. Die untere, so weit es über dem Grunde zu sehen, besteht aus Eis und ist 20 — 50 Fuss hoch. Die mittlere Lage ist Lehm und 2 zu 20 Fuss dick und enthält Überreste von fossilen Elephanten, Pferden, Hirschen und Bisamochsen. Die Lehmschicht ist mit Torf, der dritten Lage, bedeckt, welche die Pflanzen trägt, denen sie ihr Dasein verdankt. Jährlich schmilzt im Juli, August und September ein Theil des Eises, wodurch die oberen Lagen ihre Stütze verlieren und niederstürzen. Auf diese Weise hat sich ein vollständiges Chaos gebildet. Eis, Pflanzen, Knochen, Torf, Thon haben sich mit der grössten Unregelmässigkeit und Unordnung vermischt. Kaum lässt sich ein wunderlicherer Anblick denken. Hier erblickt man Stücke, die noch mit Flechten und Moosen bedeckt sind, dort Erdschollen mit Weidenbüschen; hier Lehmklumpen mit Senecien und Polygonen, dort die Reste eines Mammuth, Haarbüschel und einen braunen Staub, welcher einen Geruch ausathmet, wie er Gräbern eigen ist, und augenscheinlich zersetzter thierischer Stoff ist. Der Fuss strauchelt oft über ungeheure Knochenreste, einige Fangzähne von Elephanten messen 12 Fuss und wiegen mehr als 240 engl. Pfund. Diese Bildung ist nicht allein auf Eschscholtz Bay beschränkt, man bemerkt sie auch an verschiedenen anderen Orten, z. B. am Buckland-Flusse. Dies macht es wahrscheinlich, dass ein grosser Theil des nordwestlichen Amerika's einen Untergrund von Eis hat, und drängt uns die Überzeugung auf, dass die Erdwärme nur einen begränzten und indirecten Einfluss auf das Pflanzenleben ausübt, und dass wir den Sonnenstrahlen vorzüglich das Dasein der Gestaltungen verdanken, welche die Oberfläche unseres Planeten in Grün kleiden.

Das Klima ist bedeutend milder, als das in denselben Breitegraden an der Ostküste Amerika's herrschende. Den Beweis hierfür brauchen wir nicht aus künstlichen Tabellen zu ziehen, die Natur selbst hat ihn der Gegend aufgedrückt. Der Überfluss an Thieren, das Vorkommen mancher Südpflanzen und vor Allem die Baumgränze liefern den augenscheinlichen Beleg für unsere Behauptung. An der Ostseite Amerika's erstrecken sich die Wälder bis zur Mündung des Flusses Egg, ungefähr bis zum 60° N. B.; an der Westseite hingegen ziehen sie sich bis 66° 44′, also fast 7° weiter nach Norden.

Es giebt da nur zwei Jahreszeiten, die eine folgt unmittelbar und ohne Übergang auf die andere. Gegen die Mitte Octobers nahet der Winter; alles Leben scheint ertödtet, der Himmel ist wolkenlos, die Luft still und die meisten Thiere, die während der wenigen Wochen ununterbrochenen Tageslichts die mosigen Steppen besuchten, sind fortgezogen, um in andern Gegenden die Lebensmittel zu suchen, welche die Polarwelt ihnen hartnäckig verweigert. Fast neun Monate lang sind die Wasser mit Eis, das Land mit Schnee bedeckt, und die Temperatur ist oft so niedrig, dass sie bis 47° Fahrenheit unter Null sinkt und Rum und Quecksilber in demselben Augenblick, in welchem sie ihr ausgesetzt werden, verhärten. Die Luft ist so rein, dass Stimmen in einer Entfernung von zwei engl. Meilen gehört werden können und dass selbst ein Flüstern dem Ohre verständlich wird. Bei dem Herannahen des Winters werden die Tage kürzer, im November sind sie nur einige Stunden lang, im December erhebt sich die Sonne kaum über den Horizont und geht für einige Grade gar nicht auf. Zuweilen wird die Dunkelheit durch das Erscheinen des Nordlichtes unterbrochen. Ein Bogen erhebt sich und verbindet den Osten mit dem Westen, glänzende Strahlen schiessen bis zum Zenith hinauf und verbreiten ein magisches Licht über die winterliche Landschaft. Oft blitzen die Strahlen in gerade Streifen auf, meistens gleichen sie aber einer Flamme, mit der der Hauch des Windes spielt.

Gerade im tiefsten Winter entschleiert sich die Grossartigkeit der Polargegenden; ein Todesschweigen herrscht weit und breit, die Sterne, der Mond und ein weisses Laken von Schnee und Eis sind die einzigen sichtbaren Gegenstände. Vergeblich horcht der Wanderer; kein Glockengeläute, kein Hundegebell, kein Hahnengeschrei zeugt von der Nähe menschlicher Wohnungen; sein eigenes Athmen, das Klopfen seines Herzens ist der einzige Laut, den er hört. In solchen Augenblicken, in den Schneefeldern der Polargegenden fühlt der Mensch, dass er geschaffen ist, um nicht allein zu sein, dass in seiner Brust eine Sehnsucht nach Gesellschaft

ruht, die ihn antreibt, jene Kreise zu suchen, in welchen seine Kräfte zum Nutzen des Nächsten angewendet und seine Bedürfnisse durch die Hülfe Anderer gestillt werden können.

Endlich kehrt die Sonne wieder; die Tage wachsen; die Kälte wird gelinder. Ende Juni ist das Land frei von Schnee und das Eis bricht auf. Der Sommer nahet sehr rasch. Die Gegend ist schnell mit Grün bedeckt, Schaaren von Gänsen und Enten kommen vom Süden; der Taucher, die Schnepfe und viele andere Vögel beleben die Luft mit ihrem Gesange, während das Murmeln der Bäche und das Summen der Insecten einen augenscheinlichen Beweis liefern, dass die traurige Winterzeit vergangen, dass der schöne Sommer wieder erschienen ist; die Sonne ist jetzt immer über dem Horizonte und wochenlang ist kein Unterschied zwischen Tag und Nacht, nur ist um Mitternacht das Licht nicht so glänzend, als am Mittage — der Tag ist gleich dem Juni, die Nacht gleich dem November in Deutschland. Die Strahlen fallen immer auf die Oberfläche der Erde und verhüten so, dass sich die Temperatur zu sehr abkühlt. Auf diese Weise wird, ungeachtet die Sonne nie hoch über den Horizont kommt, ein Wärmegrad hervorgebracht, der unter andern Umständen nicht möglich sein würde — das Thermometer steigt bis zu 61° Fahrenheit. Unter einer Sonne, die alle 24 Stunden des Tages ihre Wärme ausstrahlt, ist das Wachsthum der Pflanzen fast unglaublich schnell. Kaum verschwindet der Schnee und schon sprossen eine Menge von Kräutern hervor; dieselben Flecke, die vor wenigen Tagen einem weissen Tuche glichen, zeugen jetzt von einem thätigen Pflanzenleben, welches, in schneller Folge Blätter, Blüthen und Früchte hervorbringt.

Man darf aber nicht glauben, dass während dieser Zeit der Schlaf der Pflanzen aufgehoben ist. Diese Thätigkeit ist, wenn auch kurz, doch eben so regelmässig, als in den gemässigten und warmen Ländern. Wenn auch die mitternächtliche Sonne einige Grade über dem Horizonte steht, so senken sich doch beim Herannahen des Abends die Blätter und geniessen die Ruhe, welche dem Pflanzen- und Thierleben so unentbehrlich ist. Sollte man je den Pol erreichen und bei einem trägen Compass und einer falsch gehenden Uhr im Zweifel sein, wohin man sich wenden müsse — so werden die Pflanzen, welche man antrifft, die Wegweiser sein, ihre schlafenden Blätter werden Mitternacht verkünden und anzeigen, dass die Sonne im Norden steht. Menschlicher Scharfsinn hat sich lange bemüht, Instrumente zu erfinden, welche denen, die sich bis zum Pole wagen, den Heimweg zeigen könnten. Wie merkwürdig wäre es, wenn die allweise Vorsehung eine kleine Anzahl von Leguminosen bis hinauf zur Achse unseres Planeten gesäet hätte und so einzelne kaum beachtete Kräuter uns die Mittel in die Hände gäben, das grösste aller geographischen Räthsel zu lösen.

(Schluss folgt.)

B. Seemann.

Vermischtes.

Das irische Shamrock. Je mehr ein Gedanke national ist, je mehr er sich unter das Volk verbreitet und durch Erzählung von dem Vater auf den Sohn fortpflanzt, desto weniger ist man darauf bedacht, ihn zu prüfen, desto länger und desto weiter verbreitet sich der Irrthum. So ist „das grüne unsterbliche Dreiblatt" von Dichtern als das Lieblingsblatt des Irländers besungen. Jeder, welcher sich nicht schämt, ein reiner Irländer zu sein, steckt es gewissenhaft an seinen Hut, und so ist es eine Art von Heiligthumsschänderei, an seiner Wahrheit zu zweifeln. Es ist zwar schmerzlich, einen solchen, man möchte sagen Heiligen- und Reliquiendienst dadurch zu zerstören, dass man das Publikum darüber aufklärt; doch möchten die folgenden Bemerkungen wol Beachtung verdienen. Es ist beinahe sicher, dass die Pflanze, welcher zuerst der Name Shamrock beigelegt wurde, der Sauerklee (Oxalis Acetosella, Linn.) war. Dieses wird als bewiesen betrachtet werden können, wenn aus historischen Zeugnissen gezeigt werden kann: 1) dass die Shamrock genannte Pflanze einen sauern Geschmack gehabt und als Nahrungsmittel gedient habe — welches beides nicht auf den neuen Shamrock (Trifolium repens., Linn.) passt —; 2) dass der Sauerklee zu alten Zeiten in grosser Menge angetroffen wurde, während die Gattung Trifolium bis zu einer verhältnissmässig späten Zeit unbekannt war. Wir wollen einige Aussprüche, die diesen Gegenstand betreffen, näher ins Auge fassen. Spenser sagt in seinem „View of the State of Ireland in Elizabeth's Reign": Sie kriechen aus allen Winkeln der Wälder auf den Händen, denn ihre Beine konnten sie nicht tragen; sie sprechen wie Geister aus ihren Gräbern; sie essen Aas und waren glücklich, wenn sie es nur fanden; erblickten sie mit Wasserkresse oder Shamrock bewachsene Plätze, so strömten sie dahin, als ob dort ein Fest gefeiert werden sollte. Dass Shamrock gegessen wurde, ist auch aus andern Schriftstellern klar; so heisst es in Wythe's „Abuses Stript and Whipt":

And for my clothing in a mantle goe
And feed on shamroots as the Irish doe.

So finden sich auch im „Irish Hudibras" von 1689 folgende Zeilen:

Shamrogs and watergrass he shows
Which was both meat and drink and close.

Die folgende Stelle aus „Fynes Morrison" zeigt nicht

allein, dass Shamrock gegessen wurde, sondern auch, dass die Pflanze einen sauern Geschmack hatte: „Sie essen gerne Shamrock, ein Kraut von scharfem Geschmack, welches sie, wenn verfolgt von Thieren, im Laufen aus den Gräben abreissen.“ Dieses beweist uns, dass der Shamrock wild in den Gräben wuchs; von Trifolium repens wissen wir aber, dass es keineswegs häufig in wilden und unangebauten Gegenden vorkommt, im cultivirten Lande aber im Gegentheile sehr geneigt ist, sich auszubreiten und eine von den Pflanzen ist, von welchen die Amerikaner sagen, sie komme mit der Cultur. Würde bewiesen werden können, dass der Shamrock eine Waldpflanze gewesen sei, so würde dieses unsere Behauptung bedeutend unterstützen, da der kriechende Klee nie im Walde gefunden wird. Die folgende Stelle aus dem Irischen Hudibras, in dem Shamrock zweimal als Waldpflanze erwähnt wird, ist von besonderer Wichtigkeit:

„Within a wood near to this place
There grows a bunch of three-leaved grass
Called by the boglanders Shamrogues
A present for the Queen of Shoges (spirits).“

Kein Klee ist ursprünglich häufig in Ireland, ist es aber durch Anbau geworden, so dass er jetzt vorzüglich auf trockenen Weiden vorkommt; aber noch nicht lange ist er in Ireland eingewandert, sondern einer Nachricht in „Master Hartlib's Legacy of Husbandry“ zufolge erst in der Mitte des siebenzehnten Jahrhunderts eingeführt. Der Sauerklee besitzt all die Eigenschaften, welche ihn zum Feste tauglich machen und seine drei Blätter sind schöner, als selbst die des Klees. Er war wild in grosser Menge vorhanden, sprosste in der passenden Jahreszeit (er zeigte sich nämlich viel früher als der Klee) und trieb liebliche Blätter und Blumen im ersten Frühjahre. So denken wir ist der Schluss richtig, dass die Pflanze, welche zuerst als Irelands Emblem ausgesucht wurde, der Sauerklee ist. Ferner mag bemerkt werden, dass Shamrock ein allgemeiner Name für alle dreiblättrigen Pflanzen zu sein scheint, und wenn sich dies so verhält, so entsteht (angenommen der Shamrock sei nicht der Sauerklee) die fernere Frage, welcher Art der grossen Kleefamilie ist die als Emblem Irelands gewählte und ist deshalb vorzugsweise der Shamrock genannt. Der irische Name für Trifolium repens oder den weissen Klee ist Seamaroge, Shamrog und Shamrock. „Diese Pflanze,“ sagt Threlkeld, welcher die erste Flora von Ireland herausgab, „wird jährlich am 17. März, dem St. Patrick's Tage, von Jedermann am Hute getragen, da es eine allgemeine Überlieferung ist, dass der Schutzheilige des Landes durch dieses Sinnbild den Iren das Geheimniss der heiligen Dreieinigkeit erklärt habe. Es mag nun die Frage aufgeworfen werden, wie das National-Emblem von der Oxalis Acetosella auf das Trifolium repens übertragen werden konnte. Dieses scheint nicht schwierig zu erklären, da die Kultur, welche das Kleeblatt verbreitete, den Sauerklee ausrottete. So lange ausgedehnte Wälder Ireland bedeckten, war der Sauerklee weit verbreitet; er verschwand aber mit jenen und so wurde die früher so häufig vorkommende Pflanze jetzt selten und es war viel leichter, ein Blatt des eingeführten Klees als des wilden Sauerklees zu finden.

(Daily Express.)

Zeitung.

Deutschland.

Hannover, 28. Februar. Nachfolgendes Circular ist uns über London zugekommen, und wir glauben unsern herzlichsten Antheil an dem darin erwähnten Reiseunternehmen dadurch am besten beweisen zu können, indem wir das Circular in die Bonplandia aufnehmen.

„Die Unterzeichneten werden sich im Laufe künftigen Sommers nach Costarica begeben und daselbst während einer längern Reihe von Jahren einen festen Wohnsitz nehmen. Sie werden während dieser Zeit jede Gelegenheit benutzen, um die von Naturforschern bisher noch nicht untersuchten Gebiete Central-Amerika's nach allen Richtungen zu erforschen. Einen Theil der zu diesem Zwecke erforderlichen Mittel hoffen dieselben in dem Erlös seltener und interessanter Naturalien zu finden. Zu diesem Zwecke wünschen sie schon vor ihrer Abreise mit denjenigen wissenschaftlichen Instituten und Privatleuten, welche besonders Interesse für centralamerikanische Naturalien haben, in Verkehr zu treten, damit sie durch dieselben erfahren, auf welche Gegenstände sie bei ihren Forschungen am meisten zu achten und welche Sendungen ihnen am ersten einen sichern Absatz gewähren. Dann aber ist es auch den Unterzeichneten besonders wünschenswerth, bestimmte Adressen zuverlässiger und reeller Abnehmer zu erfahren, an welche sie ihre Sendungen richten können, und auf welchem Wege und unter welchen Bedingungen. Am meisten Erfolg versprechen sich dieselben von Sendungen interessanter Gegenstände des Pflanzenreichs, und zwar werden sie sowol möglichst vollständige, gut getrocknete neue oder weniger bekannte und seltene Pflanzen sammeln, als auch Sämereien, Knollen, Zwiebeln u. s. w., wobei sie besonders auf wichtige Kultur-, Medicinal- und Zierpflanzen Rücksicht nehmen werden. Ebenso werden sie Sammlungen aus allen Ordnungen des Thierreiches anlegen und dieselben in geeigneter Weise (als Bälge, Skelette, Spirituspräparate u. s. w.) conserviren. Auch geognostisch wichtige Stücke sollen nicht unberücksichtigt bleiben. Die bisher in den nördlich und südlich angrenzenden Gebieten entdeckten Alterthümer und in den Gräbern gefundenen Skelette der ausgestorbenen indianischen Bevölkerung berechtigen zu der Hoffnung, dass auch die Unterzeichneten von diesen Gegenständen noch manches Interessante entdecken werden. Es kann ferner denselben nur höchst erwünscht sein, wenn wissenschaftliche Berichte, die sie von Zeit zu Zeit zu liefern gedenken, auch in gelehrten Gesellschaften und Zeitschriften eine Aufnahme finden werden. Diese Berichte sollen namentlich die allgemeinen Verhältnisse der Oberflächengestalt noch ununtersuchter Landestheile enthalten, gestützt auf Höhenmessungen und Ortsbestimmungen, die klimatischen und geognostischen Verhältnisse, ihre Vegetation, das sie characterisirende Thierleben und die Eigenthümlichkeiten der etwa sich vorfindenden Bevölkerung, deren Sitten, Gebräuche und Sprache. Sollte es gewünscht werden, so werden die Unterzeichneten auch den commerziellen, industriellen und staatsökonomischen Verhältnissen jener Länder besondere Aufmerksamkeit schenken.

Berlin, den 28. Januar 1853.

Dr. Hoffmann. Dr. von Frantzius.

Grossbritannien.

London, 20. Februar. In der zweiten diesjährigen Sitzung der Linné'schen Gesellschaft machte Dr. Robert Brown, der Präsident, den Vorschlag, die durch den Tod A. Richard's und Schouw's erledigten Stellen als correspondirende Mitglieder der Gesellschaft durch Profes-

sor von Schlechtendahl in Halle und Herrn Tulasne in Paris zu besetzen. Die Verdienste dieser beiden Gelehrten um die Wissenschaft sind so allgemein anerkannt, dass man darauf rechnen kann, der Vorschlag werde einstimmig angenommen werden.

— 21. Febr. Gestern, wenige Stunden nach der Abreise Dr. Eduard Vogel's nach Afrika, kam hier die Nachricht an, dass der unermüdliche Adolf Overweg am 2. September 1852, nach einer 6tägigen Fieberkrankheit, in der Nähe von Kuka gestorben sei. Dr. Barth war im Begriff, eine Reise nach Timbuctu anzutreten.

— „Wir sind über die Nachricht erfreut," sagt Gardeners' Chronicle, „dass Dr. Montagne nach so vielen Jahren uneigennütziger Wirksamkeit auf einem in Frankreich nur wenig angebauten Felde der Botanik, nach dem Tode des Dr. Richard mit einer Stimmenmehrheit von 56 unter 58 zum Mitgliede der Akademie ernannt ist. Dr. Montagne hat in seinen jungen Jahren unter Napoleon's Fahnen in Egypten gedient, dann nach langer Dienstzeit mit dem Gehalte und Titel eines Oberwundarztes seine Entlassung genommen und sich in Paris niedergelassen. In früheren Jahren war die Sprachkunde seine Lieblingsbeschäftigung gewesen, während seines thatenreichen Lebens hatte er jedoch Geschmack an der Botanik gefunden, und als er bemerkte, dass der grössere Theil der von den Reisenden gemachten kryptogamischen Sammlungen ins Ausland geschickt wurde, um ihn dort von den Botanikern bestimmen zu lassen, so bewog ihn dieses, sich dem Studium dieser so wenig bekannten und doch so anziehenden Pflanzen zu widmen. Die ersten Früchte seiner Untersuchungen legte er in Belanger's „Voyage" in der Abhandlung über die Kryptogamen nieder. Ausser seinen grösseren Werken, wie z. B. „Die Kryptogamen von Cuba, Algerien, Chile", schrieb er so viele Flugschriften, dass die Aufzählung ihrer Titel allein Seiten füllen würde. Eine der wichtigsten Abhandlungen, welche er der Akademie vorlegte, war über den Bau des Hymenium von Agaricus, von welchem er vielleicht zuerst ein getreues Bild entwarf, wiewohl er schwerlich damals die Wichtigkeit seiner Entdeckung begriff. Seine Abhandlung wurde Umstände halber nicht, wie es zuerst vorgeschlagen war, dem Drucke übergeben, und nachdem Léveillé, Phoebus und Andere ihre Beobachtungen bekannt gemacht hatten, war die Zeit zur Veröffentlichung derselben vorüber und so verlor er für den Augenblick den Ruhm, auf welchen er so gegründete Ansprüche hatte. Später verband er sich mit der Gesellschaft für Ackerbau und widmete sich mehr den Krankheiten der landwirthschaftlichen Pflanzen; aber sein Geist ist so thätig, dass wir versichert sein können, die hohe Stellung, welche der Gegenstand des Ehrgeizes für alle Anhänger der Wissenschaft in Frankreich ist, werde ihn antreiben, mit grösserem Eifer sich einzig mit dem Zweige der Botanik zu beschäftigen, in welchem er früher schon mit so grossem Nutzen thätig gewesen ist. Kein Land kann sich jetzt einer grösseren Zahl genauer und scharfsinniger Kryptogamisten rühmen als Frankreich *), unter denen es genügen möge, Tulasne und Thuret zu nennen, und wir können mit Gewissheit behaupten, dass bei weitem der grössere Theil derselben, welche mit so vielem Erfolge jenen Zweig der Botanik angebaut haben, von Dr. Montagne dazu angeregt wurde. Wir können diese kurze Nachricht über Dr. Montagne nicht schliessen, ohne noch hinzuzufügen, dass derselbe keineswegs ein blosser Botaniker, sondern auch ein vollendeter Gelehrter und ein wohlwollender Mensch ist."

*) Dieser Behauptung müssen wir widersprechen. Deutschland kann ein wo möglichst noch längeres Verzeichniss von Kryptogamisten, welche sich durch Scharfsinn und Gründlichkeit auszeichnen, aufstellen als Frankreich, und wir brauchen blos die Namen Ehrenberg, Nees v. Esenbeck, Alex. Braun, Kützing, Schimper, Schwaegrichen, Hofmeister etc. zu erwähnen, um unsere Meinung zu rechtfertigen. England selbst hat keinen Mangel an gediegenen Kryptogamisten, oder sind etwa W. J. Hooker, Harweg, Churchill Babington, John Smith, Wilson, Mitten nicht dafür anzusehen?

Briefkasten.

W. # Brief, Mittheilungen und die letzten Bogen für Dr H. empfangen; alles soll in Ihrem Sinne besorgt werden.

Verantwortlicher Redacteur: Wilhelm E. G. Seemann.

Bücheranzeigen.

Im Verlage der Nicolai'schen Buchhandlung in Berlin ist so eben erschienen:

Atlas der Pflanzengeographie
über alle Theile der Erde.
Für
Freunde und Lehrer der Botanik und Geographie
nach den
neuesten und besten Quellen entworfen und gezeichnet
von
Ludwig Rudolph,
ordentl. Lehrer an der städtischen höheren Töchterschule zu Berlin.

10 Blatt in gross Folio, in sauberm Farbendruck, mit erläuternden Tabellen. Geheftet. Preis 5 Thlr.

Die Pflanzendecke der Erde.
Populäre Darstellung der Pflanzengeographie
für
Freunde und Lehrer der Botanik und Geographie.
Nach den
neuesten und besten Quellen zusammengestellt
und bearbeitet
von
Ludwig Rudolph.
Geh. Preis 2 Thlr.

Die einzelnen Karten des Atlas gewähren eine leichte und schnelle Übersicht über den Vegetationscharakter, sowie über die Bodenkultur jedes Landes. — Die zu dem Atlas gehörende Begleitschrift, „die Pflanzendecke der Erde," dagegen schildert Beides in lebendiger und anregender Weise, so dass diese interessante Wissenschaft jedem Gebildeten zugänglich gemacht wird.

Druck von August Grimpe in Hannover.

„Nunquam otiosus."

Erscheint am 1. u. 15. jedes Monats.
Preis des Jahrg. 3⅓ ₰.

Agents in London: Williams and Norgate, 14, Henrietta Street, Covent Garden.

BONPLANDIA.

Redacteur: Berthold Seemann in London

Zeitschrift für angewandte Botanik.

Verleger: Carl Rümpler in Hannover.

I. Jahrgang. Hannover, 15. März 1853. No. 7.

Naturhistorische Durchforschung des Rheingebietes.

Unsere Leser werden wissen, dass bei den deutschen Naturforscher-Versammlungen in Aachen und Wiesbaden der Vorschlag gemacht wurde, durch eine Vereinigung von Gelehrten das Rheingebiet von Basel bis zur Nordsee in geologischer, phytologischer und zoologischer Hinsicht zu durchforschen. Dieser Vorschlag, welcher schon an den Orten, wo er zuerst gemacht wurde, so viel Anklang fand, scheint jetzt der Verwirklichung nahe zu sein. Die „Pollichia", eine naturhistorische Gesellschaft der bairischen Pfalz, hat rüstig Hand ans Werk gelegt und am 15. Februar d. J. ein Schreiben erlassen, worin sie verspricht, mit allen ihr zu Gebote stehenden Mitteln das Unternehmen zu fördern und zugleich alle naturhistorischen Vereine des Rheingebietes auffordert, ihr Beispiel nachzuahmen. Die Aufforderung ist nicht vergeblich gewesen. Mehrere der Vereine, an welche dieselbe gerichtet, haben sich bereit erklärt, am 28. März Abgeordnete zu einer Versammlung in Ludwigshafen zu schicken, um mündlich Schritte zu besprechen, welche zur praktischen Ausführung des Planes erforderlich sind. Obgleich die Nothwendigkeit, die Versammlung im Anfange des Frühlinges zu halten, augenscheinlich ist, so müssen wir doch befürchten, dass die Witterungsverhältnisse der jetzigen Jahreszeit manchen verhindern werden, an der Berathung Theil zu nehmen. Wir hoffen aber dennoch, dass die Versammlung eine zahlreiche werden und sich der Plan des innigsten Antheiles zu erfreuen haben wird, den er in so hohem Maasse verdient.

Wir können nicht unterlassen, unsere guten Rheinländer noch darauf aufmerksam zu machen, wie viel von dem günstigen oder ungünstigen Erfolge ihres Unternehmens abhängt und welche grosse Vortheile oder Nachtheile der Wissenschaft aus dem Gelingen oder Misslingen desselben erwachsen können. Sollte das Glück ihre so lobenswerthen Bestrebungen begünstigen, so werden sie der Dankbarkeit der gelehrten Welt gewiss sein und auch in anderen Theilen unseres Vaterlandes Vereine, welche sich ähnliche Aufgaben stellen, hervorrufen. Sollte jedoch das Unternehmen, welches Dr. Schultz mit so viel Beredsamkeit vorgebracht und Dr. Wirtgen so eifrig gefördert hat, durch die Flauheit der Theilnehmer und aus Mangel an Unterstützung fehlschlagen, so können viele Jahre vergehen, ehe man wieder daran denken wird, die Durchforschung des Rheingebietes auf grösserem Fusse zu betreiben.

Viel kommt zum Gelingen des Unternehmens darauf an, eine möglichst grosse Anzahl von Gelehrten dafür zu interessiren. Dieses wird nicht schwierig sein, wenn man die verschiedenen Zweige der Wissenschaft mit gleicher Gründlichkeit behandelt, z. B. bei der Botanik nicht allein die Systematik ins Auge fasst, sondern auch die Geographie der Pflanzen berücksichtigt, die populären Namen der Gewächse beachtet, den vegetabilischen Volksheilmitteln Aufmerksamkeit widmet und von der ganzen Vegetation ein mit lebhaften Farben gezeichnetes Bild entwirft, an dem sich sowohl das Auge des

Laien, als auch des Gelehrten ergötzt. Ausserdem haben ja auch alle Völker, durch deren Länder der Rhein fliesst, Vorliebe für den edeln Strom und dessen Naturschönheiten. Besonders aber hegt der Deutsche für das Gebiet, wo seine Reben wachsen, eine innige Verehrung. Wir sollten glauben, dass, wo solche Neigungen vorherrschen, da müsste es ein Leichtes sein, Männer zu finden, welche gern bereit sind, die Berge zu erklimmen, welche die Ufer des Flusses zieren, da müsste es nicht schwer halten, Leute zu bereden, die üppige Pflanzendecke, welche das Land bekleidet, zu beobachten und die emsige Thierwelt, welche die Gegenden belebt, in ihren Geheimnissen zu belauschen.

Flora des westlichen Eskimolandes.

(Schluss.)

Das ganze Land von Norton-Sund bis zum Point Barrow ist ein grosses Moor, dessen Fläche nur durch wenige Vorgebirge und einzelne niedrige Hügel unterbrochen wird. Das Regen- und Schneewasser, welches die gefrorene Erde nicht einziehen lässt, bildet zahlreiche Sümpfe, oder wo die Beschaffenheit des Bodens dies verhindert, Moore, deren Pflanzen und Aussehen sich nicht wesentlich von denen Nordeuropa's unterscheidet, da sie mit einer dichten Masse von Flechten, Mosen und andern Torfpflanzen bedeckt sind. Stellen, die weniger mit Pflanzen bewachsen, können oft nur mit grossen Schwierigkeiten besucht werden. Der Boden ist weich und hier und da finden sich einzelne Büschel von Eriophorum capitatum. Wenn man über sie wegschreiten will, geben sie oft nach, der Fuss gleitet aus und sinkt in den Schlamm, aus welchem er oft nur mit Mühe herausgezogen werden kann. Wo Wasserzüge sind, als an der Seeküste, dem Flussufer oder den Abhängen der Hügel, da ist der Boden frei von Torf. Solche Stellen sind gewöhnlich mit üppigen Kräutern bedeckt und erzeugen sowohl die seltensten als auch die schönsten Pflanzen.

Der Anblick einiger Stellen ist sehr bunt. Viele Blumen sind gross, ihre Farben glänzend, und obgleich weiss und gelb vorherrschend ist, so gehören doch Pflanzen, die andere Farben entfalten, gerade nicht zu den ungewöhnlichen. Cap Lisburne, eine derjenigen Örtlichkeiten, die die meisten Pflanzen hervorbringen, hat das Aussehen eines Gartens. Das Geum glaciale mit seinen schön gelben Blumen steht zwischen der purpurrothen Claytonia sarmentosa, einer Menge Anemonen, weissen und gelben Saxifragen und der blauen Myosotis alpina. Aber solche Plätze sind selten, sind gleich Oasen in der Wüste.

Die Pflanzenwelt gewährt keineswegs einen überraschenden Anblick; nichts unterbricht die Einförmigkeit der Steppen. Einzelne verkrüppelte Coniferen und Weiden können keine Abwechslung hervorbringen und selbst diese sind jenseit der Grenze der kalten Zone nur Zwergbüsche oder verschwinden gänzlich. Am Norton-Sund sind Haine von Weisstannen und Salix speciosa häufig, weiter nach Norden werden sie seltener und unter 66° 44′ 0″ N. B. verschwindet die Weisstanne gänzlich. Alnus viridis erstreckt sich bis nach Kotzebue-Sund, wo sie und Salix villosa, S. Richardsoni und S. speciosa niedrige Gebüsche bilden. Jenseits des Polarkreises kommt Alnus viridis nicht mehr vor; die drei Weidenarten finden sich noch etwas weiter nach Norden, kennen aber kaum ihren Platz; am Cap Lisburne 68° 52′ 6″ N. B. sind sie an den günstigsten Stellen nur 2 Fuss hoch und ihr kümmerlicher Wuchs und die vielen fehlgeschlagenen Blattknospen liefern das Zeugniss, dass sie für ihr Dasein kämpfen. Alle Versuche, ihre Herrschaft weiter nach Norden hin auszudehnen, erweisen sich erfolglos, — 2 Grade höher und sie sind verschwunden. Bei Wainwrights-Bucht ist eine endlose Torfebene. Kein Baum unterbricht die Einförmigkeit, kein Strauch ist sichtbar, der die Moorpflanzen überragte; alle holzigen Pflanzen krümmen sich am Boden und suchen Schutz unter den Mosen und Flechten. Der Nordwind, der die schlanke Palme nicht erreichen und die knorrige Eiche nicht bewältigen kann, hat doch die Kinder der Flora in diesen Gegenden bekämpft und zu Boden geworfen. Zwei Drittel des Jahres sind sie ohne Sonnenschein, ohne Wärme, in einem Bette von Eis zu schlafen verurtheilt, bis die Rückkehr des grossen Lichtes den Glanz des Tages herstellt und sie fähig macht, wenige Wochen die emsige Thätigkeit organischer Wesen wieder aufzunehmen.

Das Land ist noch, wie es aus der Hand des Schöpfers hervorgegangen, keine menschlichen Zuthaten haben etwas daran geändert. Die Eskimoer mögen durch ihr Wanderleben, da-

durch, dass sie sich von Grönland nach den Aleuten ausgebreitet haben, durch ihre jährlichen Reisen sowol, als auch durch ihren Verkehr mit den Tchukchis Asiens, dazu beigetragen haben, einzelnen Gewächsen eine weitere geographische Verbreitung zu verschaffen; so lange aber Ackerbau unbekannt ist, können sie immer nur einen sehr beschränkten Einfluss auf die Pflanzenwelt ausüben. Dörfer sind zwar da, aber sie entbehren alles dessen, was wir mit dem Begriffe eines Dorfes verbinden. Wir nähern uns ihnen mit der Erwartung, Strassen, Brücken und lachende Gefilde anzutreffen, friedliche Wohnungen durch die grünen Zweige schimmern und Kirchthürme sich kühn zum Himmel emporstreben zu sehen, — in einem Eskimodorfe sucht man darnach vergeblich. Mit dem Beginn des Sommers sind die Hütten verlassen, die Bewohner sind nach der Küste gezogen, um das Fett von Wallfischen und Seeottern einzusammeln. Die unterirdischen Wohnungen stehen unter Wasser, ringsum ist der Boden mit Knochen und Lappen von Fellen, zerbrochenen Schlitten und anderm Schutt bedeckt, die Wege sind mit Kraut überwuchert, das Ganze bietet ein Bild des Elends und der Verlassenheit dar. Die Eskimoer haben noch nicht gelernt, dass Wanderleben und Fortschreiten der Bildung im schneidenden Widerspruche stehen, sie haben noch nicht gelernt, dem Boden mehr abzuzwingen, als er freiwillig giebt; die ganze Gegend liegt im Naturzustande und bis zum Jahre 1850 waren die einzigen angebauten Pflanzen einige Rüben, welche der Befehlshaber eines russischen Handelspostens in der Nähe des Fort St. Michael gesäet hatte. Die Eingebornen kümmern sich wenig um Pflanzennahrung, obgleich sie ihrer doch nicht gänzlich entbehren können. Im Frühjahr werden die Blätter eines Sauerampfers (Rumex domesticus) als Mittel gegen den Scorbut und im Herbste die Wurzeln des Polygonum Bistorta, Lin. sorgsam gesucht. Als Vorräthe für den Winter sammelt man Himbeeren, Heidelbeeren und Kronsbeeren, legt sie in Kisten und lässt sie einfrieren; sie bilden dann eine so harte Masse, dass, um sie zu zertheilen, man eine Axt oder sonst ein anderes scharfes Instrument anwenden muss. Viel mehr Gebrauch machen die Eskimoer von der Pflanzenwelt nicht. Brennholz haben sie kaum nöthig, ausgenommen zum Kochen. In ihren Sommerzelten bedürfen sie keiner Feuerung und die unterirdischen Winterwohnungen werden durch Heizung selbst für Eskimoer unwöhnlich, sie beginnen zu thauen und Wasser einzulassen. Die Flamme einiger Lampen, deren Docht von einem Moos (Sphagnum fimbrialum, Wils. et Hook.) gemacht wird, machen es warm genug. Birken und Weiden liefern die Bögen, Fichten die Pfeile und Treibholz das Gerüst ihrer Baidar oder ihrer Hüttenwände. Die Menschheit kann nicht beschuldigt werden, das ursprüngliche Aussehen dieser Gegenden im Geringsten verändert zu haben; sie hat Alles gelassen, wie es von Anfang an war. Der Erzreichthum liegt unberührt in den Höhlen der Erde, die Pflanzenwelt herrscht noch als unbeschränkter König über den Grund und Boden, die Thiere schwärmen über die endlosen Steppen, selten erschreckt durch den Anblick des Jägers, unbeaufsichtigt durch die Stimme des Hirten.

Nicht oft werden die Pflanzen einer Gegend so durch und durch eigenthümlich und ihre gemeinsamen Kennzeichen so genau zu bestimmen sein, als dies bei denen von Westeskimoland der Fall ist. Unter 243 Phanerogamen sind 2 Bäume, 23 Sträuche, 195 Stauden, 7 zweijährige Pflanzen und 12 Sommergewächse. Die Natur scheint diesen Gegenden nicht viele Pflanzen anvertraut zu haben, deren Fortpflanzung von dem Reifwerden des Samens abhängt, eine ungewisse Erndte in einem Landstriche, in welchem ein rasch anrückender Winter dem Pflanzenleben plötzlich Einhalt thut. Die physischen Verhältnisse sind auch für das Fortkommen von Bäumen sehr ungünstig, die meisten holzartigen Pflanzen sind nur zwergartige Gesträuche, die mehr unter dem Erdboden als über ihm wachsen. Nur einige Weiden, eine Rose, der Johannisbeerstrauch, eine Birke und eine Spiraea verdienen den Namen von Sträuchern. Bäume sind noch seltener, bis jetzt sind nur 2 Arten (Pinus alba, Ait. und Salix speciosa, Hook. et Arn.) entdeckt. Die grösste Weisstanne (P. alba), die bis jetzt angetroffen, hatte eine Höhe von 40 bis 50, einen Umfang von 4 bis 5 Fuss erreicht und war 150 Jahre alt. Die höchste Weide (S. speciosa), welche gesehen wurde, war 20 Fuss hoch und ihr Stamm fast 5 Zoll im Durchmesser. Sie hatte ein so jugendliches Ansehen, dass, wenn man sie nach dem Wachsthume der Bäume in gemässigtern Ländern beurtheilte, man sie für fünf- oder sechsjährig gehalten hätte, eine genauere Untersuchung jedoch sprach für ein Alter von

80 Jahren. Die Blätter sind abwechselnd bei 209 Arten, gegenüberstehend bei 30, einfach bei 224, zusammengesetzt bei 16. Viele Blumen sind gross, 170 sind regelmässig, 70 unregelmässig. Die vorherrschende Farbe der Blumenhülle ist weiss bei 83 Arten, grünlich bei 59, gelb bei 43, purpur bei 25, blau bei 14, rosenroth bei 7 und weinroth bei 3. Es ist bemerkenswerth, dass Roth nur in drei Fällen vorkommt und Scharlach gänzlich fehlt. Das Vorherrschen der weissen Farbe bei den Pflanzen ist mit derselben Erscheinung bei vielen Polarthieren zu vergleichen, Hermelin, Hasen, Schneehühner und viele andere werden beim Herannahen des Winters weiss. Die Frucht ist bei 34 Arten trocken, bei 9 saftig. So mag man die Kennzeichen der Pflanzen Westeskimolands im Ganzen und Grossen dahin bestimmen, dass sie Stauden sind, abwechselnde einfache Blätter haben, regelmässige weisse oder gelbe Blumen und trockene Früchte tragen.

Im Ganzen sind 316 Arten entdeckt, nämlich: 35 Thallogenen, 38 Acrogenen, 45 Endogenen und 198 Exogenen, oder 243 Phanerogamen und 73 Cryptogamen. Die zahlreichsten Familien sind die Moose und Compositen, von der ersteren finden sich 30, von der letzteren 26 Arten. Dann kommen die Flechten, wovon 21 Arten vorhanden sind, dann die Gräser, wovon es 20 giebt, dann die Saxifrageen, welche durch 19 vertreten, die Rosaceen, welche durch 18, die Cruciferen, welche durch 17, und die Ranunculaceen und Caryophylleen, welche jede durch 15 repräsentirt werden. Die zahlreichsten Gattungen sind Saxifraga mit 18, Potentilla mit 9 Arten, Salix, Ranunculus und Polytrichum mit 8, Pedicularis und Hypnum mit 7 Arten; Senecio kann nur 6 Arten aufweisen und die übrigen noch weniger.

Der grössere Theil dieser Pflanzen kommt auch auf den Alpen, den Rocky Mountains und in den Nordländern Europa's und Asiens vor, einige finden sich sogar in den Südpolarländern *). Wenige sind den Polargegenden Amerika's eigen und nur vier: Oxytropis polaris, Seem., Artemisia androsacea, Seem., Eritrichium aretioides, Alph. De Cand., und Polytrichum cavifolium, Wils. sind lediglich in Westeskimoland zu finden. Früher schrieb man den Nordpolargegenden eine ansehnliche Anzahl eigenthümlicher Pflanzen zu, jemehr aber die Kenntniss zunahm, desto mehr überzeugte man sich, dass dieselben blosse Spielarten oder Formen seien oder auch in andern Ländern vorkommen. Nun blieben nur diese wenigen und man kann voraussetzen, dass auch diese sich über einen weiteren Kreis erstrecken, als man bis jetzt ihnen zugestanden hat. Könnte man diese Voraussetzung beweisen, so würden daraus wichtige Schlüsse zu ziehen sein. Sie würde sehr viel Licht auf die geographische Verbreitung der Pflanzen werfen und beweisen, dass die Verbreitung der Gewächse nicht von Norden nach Süden, sondern von Süden nach Norden vor sich gegangen sei.

Eine wesentliche Verschiedenheit herrscht zwischen der Pflanzenwelt des Südens und Nordens von Westeskimoland; wenige Grade üben in diesen hohen Breiten einen so bemerkbaren augenscheinlichen Einfluss aus. In den südlichen Landstrichen begegnet das Auge noch Pflanzen, welche es in den Ebenen der gemässigten Zone anzutreffen gewohnt ist, z. B. Rosa blanda, Spiraea betulaefolia, Achillea millefolium, Ribes rubrum, Corydalis pauciflora, Lupinus perennis, Sanguisorba Canadensis und Galium boreale, nebst ein- und zweijährigen Pflanzen und Sträuchen und Bäumen. Wie man jedoch weiter nach Norden vordringt und den Polarkreis überschreitet, verschwinden diese Bildungen; die Bäume sinken zu krüppeligen Büschen herab, ein- und zweijährige Pflanzen werden höchst selten, die noch vorkommenden Gewächse sind solche, deren Fortpflanzung mehr von ihren Knospen als ihrem Samen abhängt. Es sind vorzüglich immerwährende, rasenbildende Kräu-

*) Die folgenden Pflanzen finden sich sowol in den Arctischen als in den Antarctischen, oder besser Subantarctischen Gegenden: Anemone decapetala, Linn., Cardamine hirsuta, Linn., Draba incana, Linn., Stellaria media, Vill., Cerastium arvense, Linn., C. vulgatum, Linn., Arenaria media, Linn., Montia fontana, Linn., Lathyrus maritimus, Linn., Potentilla anserina, Linn., Hippuris vulgaris, Linn., Callitriche verna, Linn., Galium Aparine, Linn., Erigeron alpinum, Linn., Taraxacum Dens-leonis, Desf., Gentiana prostrata, Hænk., Limosella aquatica, Linn., Statice Armeria, Linn., Chenopodium glaucum, Linn., Elæocharis palustris, Brown, Carex ovalis, Good., C. festiva, Dewey, C. curta, Good., Alopecurus alpina, Smith, Phleum alpinum, Linn., Agrostis alba, Linn., A. tenuifolia, Bieb., Aira flexuosa, Linn., A. caryophyllea, Linn., Poa nemoralis, Linn., P. pratensis, Linn., Festuca duriuscula, Linn., Triticum repens, Linn., Trisetum subspicatum, Beauv., und eine bedeutende Anzahl Moose, Flechten und Algen.

ter, als z. B. Geum glaciale, Artemisia borealis, A. glomerata, A. androsacea, Stellaria dicranoides, Dryas octopetala, D. integrifolia, Saxifraga caespitosa und Androsace Chamaejasme. Diese und Moose, Flechten, Baumwollengräser und niedrige Weiden bedecken die endlosen Steppen, deren einförmiger Anblick die Polargegenden so grausig und eintönig macht.

Ein eigenthümlicher Zug dieser Pflanzenwelt ist ihr unschuldiger harmloser Charakter. Giftpflanzen giebt es nur wenige und auch diese sind keineswegs sehr schädlich. Der Reisende braucht nicht zu fürchten, beim Eintritte in ein Dickicht blind oder schwindlich zu werden, keine Glieder der Familien, zu denen der Manzanillo, der Upas oder der Nachtschatten gehört, bewohnen den hohen Norden, — er braucht nicht zu fürchten, von einem Pfeile getroffen zu werden, der in das tödtliche Woarali getaucht ist, — keine Loganiacea erstreckt ihre Herrschaft bis zu diesen Breitengraden; auch braucht er nicht vor Dornen und Stacheln auf seiner Hut zu sein. Nur das Geum glaciale und eine Rose — die keine Ausnahme von der Regel macht, welche einem bekannten Sprichwort einverleibt ist — tragen Waffen und gehören zu der Gruppe, welche Milites benannt sind.

Die Fauna ist hiermit übereinstimmend; Reptile wagen sich nicht in die Polargegenden. Physische Umstände scheinen auf diesen Stamm denselben Schreck ausgeübt zu haben, als einer Sage zufolge es die Gegenwart St. Patricks auf einer der britischen Inseln gethan hat. Es giebt zwar vierfüssige Raubthiere, aber sie sind nicht so bössartig, als in den heissen Ländern. Wie der Bär abgerichtet werden kann, hat man oft Gelegenheit zu sehen, und wie leicht das Rennthier gezähmt wird, ist allgemein bekannt. Selbst der Wolf, dessen schreckliches Geheul ein zur Wildniss des Nordens passendes Concert verursacht, wird unter der Zucht und Aufsicht des Menschen ein nützliches Thier. Der Eskimohund ist allem Anschein nach aus einer solchen Behandlung entstanden*). Aus einem Feinde ist der Wolf der Freund des Menschen geworden und zieht jetzt den Schlitten seines Herrn, den Schaaren seiner wilden Brüder anzugreifen und zu verschlingen bereit sind.

Betrachten wir die Pflanzenwelt in commerzieller Beziehung, so sehen wir, so weit wenigstens uns unsere Kenntniss bis jetzt darüber zu urtheilen befähigt, keine Pflanzenerzeugnisse, die bei dem Handel gebildeter Völker eine hervorragende Stelle einnehmen können. Von Holz giebt es nur einen beschränkten Vorrath und das steht noch dazu im Binnenlande; die Blätter von Rumex domesticus und der verschiedenen Löffelkräuter, auch die Wurzeln einzelner Polygonen mögen in Ermangelung besserer Gemüse in dem Küchengebrauche sein, sie mögen durch Pflege selbst wohlschmeckender werden; die verschiedenen Arten von Beeren mögen für die Eskimoer, da ihnen jede andere Frucht fehlt, von grossem Nutzen und für die kühnen Reisenden, die sich bis in das Nordmeer wagen, ein willkommenes Mittel gegen den Scorbut sein; Isländisches Moos und andere Flechten mögen stärkende Mittel und brauchbare Färbestoffe sein, — aber alle diese Erzeugnisse haben geringe oder gar keine Wichtigkeit im Handel. Sollte jemals das Eskimoland von einem gebildeten Volke bewohnt werden, so muss es unter der Thierwelt nach den Mitteln suchen, die ihm die Annehmlichkeiten mehr begünstigter Himmelsstriche verschaffen können, und Wallrosszähne, Eiderdaunen, Pelzwerk und Wallfischthran gegen die Gewürze Indiens, die Kleidungsstoffe Europa's und die Droguen des warmen Amerika's austauschen. B. Seemann.

*) Der Wolf wird oft von den Eskimoern gefangen, um ihre Hunde zu kreuzen und diesen so mehr Grösse und Kraft zu geben. . . . Die Ähnlichkeit zwischen Wolf und Eskimohund ist wirklich überraschend. Beide haben dasselbe dumpfe, melancholische Geheul, und wiewol der Hund einen kürzeren Kopf und kürzere Ohren hat, die Augen kleiner und eingesunkener sind, der Schwanz hübsch über den Rücken gekrümmt ist, die Klauen kleiner und nicht so ausgebreitet sind und sein Fell jede Farbe hat, so haben doch diese Verschiedenheiten nicht Gewicht genug, ihn zu einer besondern Art zu erheben. (Pim's Western Relief Expedition.)

Zwei rheinische Salatarten.

Eine sehr wichtige Seite der angewandten Botanik und daher von der „Bonplandia" gewiss vertreten ist die Betrachtung derjenigen Pflanzen, welche in der menschlichen Haushaltung zur

Speise dienen, und es verdient namentlich einer besonderen Erwägung, ob eine solche eine gute oder eine schlechte sei. Von beiden Arten wollen wir hier sprechen, indem wir zwei Pflanzen betrachten, die zwar in Deutschland nicht ganz selten sind, deren Anwendung zur Speise aber viel weniger bekannt sein möchte.

I. Lactuca perennis, L.

Diese schöne Composite oder, wie Dr. C. H. Schultz Bip. sie nennt, Cassiniacee, — man gewöhnt sich so schwer einen alten Namen ab und einen neuen an! — die mit ihren schönen himmelblauen, ins Violette ziehenden Blüthenköpfchen im Mai und Juni die Grauwackenfelsen am Rhein und an der Mosel schmückt und zahlreiche schrotsägeförmige, mit einem bitterlichen Milchsafte angefüllte Blätter hervorbringt, ist in den genannten Flussthälern, wenn auch nicht der gebräuchlichste, doch für den Kenner der beliebteste Salat. Seine Standorte sind gewöhnlich auf den sonnigsten Abhängen der Gebirge, häufig auch da, wo der vorzüglichste Wein wächst. Er liebt Licht, Luft und Wärme: kein Wunder, wenn mit seinem bitterlichen Harzstoff sich auch ein bedeutendes Aroma verbindet. Deshalb gehen die Feinschmecker unter den Winzern des Rhein- und Moselthals im Frühlinge, wenn die erwärmenden Sonnenstrahlen das Leben auf den nach Süden gerichteten Bergabhängen wecken, auf die Felsen, suchen diese hervorsprossenden Blätter des perennirenden Lattichs auf, bedecken sie mit flachen Schiefersteinen und sammeln sie nach einiger Zeit, wenn dieselben, gleich denen der Endivie, gebleicht und spröde sind, ein, um sie als Salat zu geniessen. Gewöhnlich geschieht diese Beschäftigung (die letzte acht Tage später als die erste) am Sonntagmorgen, da der Winzer in der Woche keine Zeit dazu hat.

Wollte ein ernster Botaniker fragen, was solche unwissenschaftliche Mittheilungen hier eigentlich sollen? so diene ihm zur Antwort, dass er auf Excursionen im Rhein- und Moselthale leicht in die Nothwendigkeit versetzt werden könne, einen Andern zu befragen, wenn er an so vielen Stellen in der Nähe von Acer monspessulanum, Aronia rotundifolia, Prunus Mahaleb, Dictamnus Fraxinella, Hieracium Peleterianum, Anthericum Liliago und anderen schönen Pflanzen das Laub der Lactuca perennis üppig unter den Schiefersteinen hervorquellen sieht. Wir aber, die wir den Gebrauch dieser köstlichen Blätter kennen, nehmen uns nicht selten die Freiheit, die leeren Räume der Pflanzenbüchse damit zu füllen und so Rache zu nehmen für den vielfachen Schaden, welchen die Cultur unserer Flora zufügt. — Der Geschmack dieses Salates gleicht am meisten dem der Endivie, der Cichorie und dem Löwenzahn, er ist jedoch bedeutend feiner und aromatischer. Im Moselthale wird die L. perennis Krischpel, im Rheinthale zu Boppard, St. Goar und Bacharach Tetel genannt. Für den letzteren Namen habe ich nirgends eine Ableitung finden können; der erstere lässt sich aus dem krausen Laube der Pflanze erklären, da überhaupt sich an der Mosel noch viele Wörter lateinischen Ursprungs auffinden lassen.

In der rheinischen Flora folgt unsere Pflanze dem Laufe des Rheines bis nach Linz hin, acht Stunden unterhalb Coblenz, und verschwindet weiter nördlich, und es scheint dieser Standort, wie der von Jena und Bernburg, die nördlichsten Punkte ihrer Verbreitungslinie zu bezeichnen. Ihr Vorkommen in der Flora von Danzig scheint doch wol nur ein sporadisches zu sein. Im mittleren Deutschland ist die Pflanze ziemlich häufig: sie folgt dem Laufe der Mosel bis weit oberhalb Trier hin und steigt bereits noch unterhalb der Nahemündung von den Felsen auf die Bergäcker und selbst bis in die Thäler herab. Im südlichen Deutschland scheint sie noch allgemeiner verbreitet, sowie sie auch, nach der „Flore de France par Grenier & Godron" in Frankreich zu den häufigen Pflanzen gehört. Ob sie auch dort als ein Leckerbissen unter den Salat gilt, ist mir unbekannt. Noch bemerke ich, dass diese Lattichart im Garten sehr gut gedeiht und namentlich dadurch so nützlich wird, dass sie ohne weitere Pflege Jahre lang auf demselben Beete bleiben kann und reichlichen Ertrag liefert.

II. Helosciadium nodiflorum, Koch.

Es ist wol Jedermann bekannt, dass die Brunnenkresse, Nasturtium officinale, Rth., einen der vorzüglichsten und beliebtesten Salate liefert. Auch die Bewohner von Coblenz würden sie gerne geniessen, wenn Flora nicht anders über sie beschlossen hätte. Nasturtium officinale gehört in der Gegend von Coblenz, sowie überhaupt auf den Gebirgen der linken Rheinseite, zu den selteneren Pflanzen, und ich

habe einst an der Mosel einen District von mehreren Stunden vergeblich durchsucht, um einem Arzte, der sie zu medicinischem Gebrauche bedurfte, zu helfen. Man hatte hier seit undenklichen Zeiten Cardamine amara für die Brunnenkresse gehalten, was auch nicht schadete. In der Nähe von Coblenz kommt sie nun wol an verschiedenen Stellen vor, aber nicht in solcher Menge, dass sie dem Bedürfnisse der Bevölkerung entspricht. Statt ihrer muss nun eine Pflanze dienen, die man im mittleren Deutschland jenseits des Rheins nicht findet, wenn das südliche Deutschland sie auch an verschiedenen Localitäten besitzt; eine Pflanze, deren natürlicher Standort, in Betracht ihrer Stellung im Systeme unter den Umbelliferen, ein gerechtes Bedenken vor ihrem Genusse erwecken müsste, da sie stets nur im Wasser vorkommt und die Umbelliferen der feuchten Standorte alle mehr oder weniger scharf oder verdächtig sind. Es ist Helosciadium nodiflorum, Koch., Sium nodiflorum, L., der knotenblüthige Sumpfschirm, womit der Markt zu Coblenz im Frühlinge reichlich versorgt und die statt der Brunnenkresse gekauft und gespeist wird. Ihr Geschmack aber ist dem der echten Brunnenkresse sehr unähnlich. Sie schmeckt süsslich scharf und verursacht ein unangenehmes Brennen im Munde und im Halse. Wahrscheinlich würde ihr Genuss noch schlimmere Folgen nach sich ziehen, wenn man mit dem Gifte nicht zugleich auch das Gegengift, Essig und Öl, genösse. Einem hiesigen Medicinalbeamten machte ich vor mehr als 20 Jahren Mittheilung über diese Fälschung; der aber meinte, Kresse sei Kresse, und da sei es ganz gleichgültig, welche man zur Speise gebrauche! Den aus dem östlichen Deutschland kommenden Personen ist es aber gar nicht gleichgültig, und sind sie gewöhnlich darüber verwundert, welchen schlechten Geschmack die hiesige Brunnenkresse habe. — In neuerer Zeit wird jedoch das Nasturtium officinale häufiger von der rechten Rheinseite zu Markte gebracht und von den Verkäuferinnen stets die Versicherung gegeben, dass sie die echte hätten.

Es ist übrigens leicht, das Laub der Brunnenkresse von dem der Wasserkresse zu unterscheiden, indem die Blättchen der ersteren rundlich, seicht ausgeschweift, dichtstielig und etwas fleischig, die der letzteren dagegen länglich, spitz, scharfgesägt, hochstielig und weit dünner sind. Dass an vielen Orten, wie schon bemerkt, die Cardamine amara statt des echten Nasturtium officinale genossen wird, was auch in Schlesien durchgängig geschieht, wo diese fehlt, ist eine durchaus unschuldige Verwechselung. Auch Cardamine hirsuta wird öfters hier mit Valerianella carinata und V. olitoria, welche sämmtlich in Weinbergen häufig sind, oft zu Markte gebracht. Von Helosciadium nodiflorum sagt die „Flore de France“: „hab. Ruisseaux, marais; commun dans toute la France.“ Sie ist also eine echtfranzösische Pflanze und ist in Deutschland nur bis zum Rheine und hier und da eine kurze Strecke darüber hinaus vorgedrungen. In der preussischen Rheinprovinz kenne ich nur sehr wenige Standorte auf der rechten Rheinseite.

Dr. Ph. Wirtgen.

Der weisse oder Kron-Rhabarber.

Durch alle pharmakologischen Handbücher geht die Sage von einer ganz vorzüglichen Rhabarbersorte, welche einzig und allein für den Kaiserlichen Hof von St. Petersburg gesammelt werden soll und als „Weisser oder Kron-Rhabarber“ (Rad. Rhei alba seu imperialis) unterschieden und sogar als eine Rhabarber-Wurzel beschrieben wird, bei welcher die weisse Grundmasse so vorwalte, dass nur wenige rothe Streifen auf dem Querschnitte zu bemerken seien. Niemand kennt jedoch diese Rhabarbersorte aus eigener Anschauung! Um diesen Zweifeln ein Ende zu machen, wandte ich mich vor einiger Zeit brieflich an den Kaiserlichen Ober-Hofapotheker Herrn Büchner in St. Petersburg und erbat mir eine kleine Probe dieses „Kron-Rhabarbers“ für meine pharmakologische Sammlung, oder wenn eine Mittheilung dieser kostbaren Drogue unstatthaft sein sollte, wenigstens eine authentische Beschreibung derselben. Mit der grössten Bereitwilligkeit entsprach Hr. Büchner dieser Bitte, indem er mir erklärte, dass nach den von ihm angestellten sorgfältigsten Erkundigungen niemals eine solche Rhabarbersorte zum Gebrauche für die Kaiserliche Familie eingegangen, auch niemals im Handel vorgekommen sei, endlich befinde sich auch in keiner öffentlichen oder Privatsammlung in St. Peters-

burg ein Exemplar dieser (mithin mythologischen) Wurzel.

Dr. G. Walpers.

Anfrage.

Seit einiger Zeit kommen im Droguen-Handel die Stammspitzen und unteren Theile der Blattstiele eines baumartigen Farrnkrautes unter dem Namen „Penkawar Janchi" oder „Penga Waryambe" (??) vor. Dieselben sind dicht mit langen rostbraunen Haaren bedeckt, welche als blutstillendes Mittel empfohlen werden. Sehr viele baumartige Farrn sind an der Stammspitze und an der Basis ihrer Blattstiele mit dergleichen langen braunen Haaren dicht besetzt. Stammt jene Drogue von einer bestimmten Farrnspecies, etwa von Cibotium glaucescens, wie angegeben wird, oder von mehreren Gattungen und Arten? Endlich, welche Vortheile bietet die chirurgische Anwendung jenes Mittels, welches aus weiter Ferne zu uns gebracht wird, vor unserem einheimischen, jedenfalls billigeren Feuerschwamm dar? Wer in der Lage ist, die eine oder die andere dieser Fragen zu beantworten, wird gebeten, dieses durch diese Blätter zu thun.

Dr. G. Walpers.

Gelehrte Gesellschaften.

Botanische Gesellschaft zu Edinburgh.

Sitzung vom 13. Januar. Präsident Professor Balfour. — Nachdem die eingegangenen Bücher und getrockneten Pflanzen angezeigt, erwähnte der Vorsitzende der Geschenke, welche dem Museum für angewandte Botanik gemacht. Es befanden sich darunter Brochen aus einem Polyporus verfertigt, bemerkenswerth durch ihr sammetartiges Aussehen. Herr St. Mac Glashen zeigte seinen Patent-Apparat zum Verpflanzen von Bäumen, Sträuchern und Kräutern vor, welcher von der Gesellschaft für sehr zweckmässig erkannt wurde. Folgende Aufsätze wurden verlesen: 1) Über die Flechten zum Färben gebraucht, von W. L. Lindsay; 2) Bemerkungen über die Flora, von Peebles bei J. Young; 3) über die Cultur der Victoria regia in Jamaica, von Dr. G. M'Nab, aus welchem hervorgeht, dass die Pflanze in Kingston gut gedeiht. Prof. Balfour bemerkte, dass Herr Henfrey, so wie Herr Trécul, den Stamm der Victoria als endogenisch betrachten, dass die Pflanze ihren Stamm wie die Palmen durch eine Endknospe verlängere, dass die Blätter sich in einer Spirallinie entwickeln und dass in einer vollkommenen Pflanze keine Pfahlwurzel vorhanden sei, da die, welche sich im Embryo bilde, absterbe und durch adventip Wurzeln ersetzt werde.

Sitzung vom 10. Februar. Präsident Professor Balfour. — Verschiedene Geschenke von Pflanzen und Schriften wurden angezeigt. Es wurde beschlossen auf Antrag des Prof. Balfour, die Verhandlungen der botanischen Gesellschaft zu Edinburgh sogleich der Redaction der Bonplandia zur Veröffentlichung zu übersenden. Herr W. Scott-Elliot zeigte ein Blatt eines Lindenbaumes vor, welchen Linné eigenhändig in seinem Garten zu Upsala gepflanzt hatte. Herr Elliot wurde im Jahre 1836 von der einzig noch lebenden Tochter Linné's auf den Baum aufmerksam gemacht. Dr. Stanger zeigte Sheabutter (Bassia Parkii) vom Niger und Zarzaparilla von Natal vor, und Herr G. Lawson Exemplare von Oxytropis Uralensis von der Landschaft Fife (Schottland). Folgende Aufsätze wurden verlesen: 1) Bemerkungen über britische Pflanzen, von C. Babington; 2) über die Lichenen zum Färben gebraucht (Fortsetzung), von Dr. W. L. Lindsay; 3) über das Vorkommen von Asplenium germanicum, Convallaria Polygonatum und anderer seltener Pflanzen in Northumberland, von G. R. Tate; 4) Verzeichniss der Pflanzen, welche am 1. Februar 1853 im botanischen Garten zu Edinburgh blüthen, von Herrn M'Nab; 5) über die Einwirkung des milden Winters auf die Flora und Fauna auf der Insel Wight, von Dr. T. B. Salter.

Vermischtes.

Ausserordentliche Vermehrung einer Alge. Als Gegenstück zu der in № 3 der Bonplandia erwähnten übermässigen Vermehrung der Anacharis Alsinastrum in den Gewässern Englands theilen wir nachstehende Correspondenz aus Nieder-Schlesien mit: „Wie Wein- und Kleefäule sich bereits zur Kartoffelnkrankheit gesellt, so hat sich in der Waistriz, einem Flusse bei Schweidnitz, eine Alge, Leptomitus lacteus Alg., eingestellt, die in Gestalt weisser wolliger Flocken einen Arm des Flusses bedeckt und theils die Röhren, welche von dort aus die Stadt mit Wasser versorgen, verstopft, theils dem Wasser selbst einen ekelhaft fauligen Beigeschmack gegeben hat. Prof. Goeppert aus Breslau ist zur Untersuchung der durch jene Pflanze hervorgebrachten Calamität dahin erbeten worden, ohne dass jedoch bis jetzt über die Ursache dieser massenhaften Vermehrung etwas Sicheres hätte ermittelt werden können. Auch ist es nicht gelungen, dieses Pflänzchen auszurotten."

Dr. G. Walpers.

Rio Janeiro. Die Gegend von Rio wird ewig und immer die Stadt reizend machen; zu einem Überblicke derselben bietet der Corcovado vielleicht den besten Standpunkt. Das Panorama ist grossartig. Rund um den Fuss des Berges und an seinen Seiten ist Urwald, weiterhin die Bai von Botafogo, die mit ihren sanft abfallenden, von Häusern und Spaziergängen eingefassten Ufern an einzel-

sen Punkten fast einem Bergsee gleicht. Die unendliche Mannigfaltigkeit der tropischen Vegetation entfaltet sich hier in aller ihrer Grösse, aber trotz ihrer Pracht und ihres Glanzes, den gelehrte Naturforscher und enthusiastische Reisende so lebendig beschrieben haben und nicht lebhaft genug beschreiben können, drängt sich uns doch die Frage auf, ob die tropische Landschaft in Wirklichkeit so grosse Vorzüge habe. Sie ist wild, voll von Üppigkeit und Fülle, so dass sie jeder Cultur und aller Schranken zu spotten scheint — aber ist das ein Ersatz für die sanfteren Schönheiten gemässigter Klimate?

Das Hauptproduct der Provinz ist Kaffee. Früher soll dieser einen eigenthümlichen Geschmack gehabt haben und nicht für gleich gut mit dem westindischen gehalten worden sein, — man schrieb seine geringe Güte dem Umstande zu, dass man die Beeren unreif pflücke und dann zum Nachreifen auf dem Boden liegen lasse, woher sie einen unangenehmen erdigen Beigeschmack bekämen. Indessen sind in den letzten Jahren bedeutende Verbesserungen in der Behandlung des Kaffees eingeführt worden, die seinen Werth gesteigert haben. Baumwolle wird ebenfalls gebaut, aber nicht so viel, als im Norden; die Haupthäfen für brasilianische Baumwolle sind Pernambuco und Maranham. Zucker, der durch Gouverneur Mem de Sa hierher gebracht worden, ist eins der wichtigsten Erzeugnisse, besonders zwischen Rio und Cap Frio. Taback wird auf den Inseln der Bucht, südlich von Angra dos Reis und wie auch in der Provinz von Espiritu Santo gezogen, er hat aber nie den Ruf erlangt, wie der von den älteren Pflanzungen in Amerika und Asien. Der Anbau von Thee ward in Rio versucht und wird noch immer im botanischen Garten getrieben, doch muss Etwas dabei hinderlich sein, entweder die Art der Cultur, oder der Boden, oder das Klima, denn man kann zu keinem günstigen Resultate damit kommen. In der Provinz Saõ Paulo dagegen ist man glücklicher gewesen und bedeutende Quantitäten für den Verbrauch im Lande werden dort gewonnen. — (B. Seemann's Reise der königl. brit. Fregatte Herald.)

Flor de Montezuma (Montezuma speciosissima Moç et Sesse). Unter den schönen Blumen, mit welchen die wärmeren Landstriche Mexiko's so reichlich gesegnet sind, nimmt die, welche Flor de Montezuma genannt wird, zur Familie der Sterculiaceae und zur Monadelphia Polyandria gehörig, eine hervorragende Stelle ein. Der Baum, auf welchem sie wächst, hat einen sehr geraden, 50—60 Fuss hohen Stamm, der eine äusserst regelmässige Krone von prächtigem Laube trägt. Die Blätter sind wechselständig, herzförmig, 5 Zoll lang und 3 Zoll breit. Die regelmässige Blumenkrone hat 4 Zoll Durchmesser und besteht aus 5 Blättern, inwendig purpur-, auswendig rosenfarbig. Die zahlreichen Staubfäden sind purpurn, die Antheren dunkelgoldgelb. Die Frucht ist eine runde Kapsel (capsula esferica), 2 Zoll im Durchmesser und enthält 4—5 Fächer, die runde Samenkörner einschliessen. — El Mosaico Mexicano Tomo VII. p. 13 con pintura. — Nach dem Kupfer, welches dem angeführten Werke beigegeben, zu urtheilen, ist die Flor de Montezuma oder Mocteuzoma (über die Schreibart ist man nicht einig) eins der herrlichsten Gewächse Mexiko's, das gewiss bald in unsere Gärten eingeführt werden wird, da ja jetzt die Verbindung mit seinem Vaterlande und Europa so rasch ist. Aus der Abbildung, die jedoch nicht von einem Botaniker gemacht zu sein scheint, ist ferner ersichtlich, dass jedes Blatt mit zwei Nebenblättern versehen, der Kelch dunkelgrün und der Same länglich ist, nicht rund, wie die Beschreibung sagt. Die Frucht wird gewöhnlich in botanischen Schriften „bacca“ genannt, und ist noch bemerkenswerth, dass es im erwähnten Texte heisst: „sie sei eine Kapsel“, wahrscheinlich eine richtige Angabe, da alle übrigen Sterculiaceen eine solche haben und die Flor de Montezuma auch wol keine Beere tragen wird. B. Seemann.

Parasiten auf menschlichen Zähnen. Ein Arzt hat entdeckt, dass die Schmerzen und die Zerstörung der Zähne von thierischen und pflanzlichen Schmarotzerwesen ausgehen, und zwar vielerlei Thier- und zweierlei Pflanzengattungen. Es giebt, laut seiner Angabe, nur eine gründliche Reinigung der Zähne, wodurch allen Übeln vorgebeugt und abgeholfen wird, und das ist: das Ausbürsten mit feiner weisser Seife. Über diesen hochwichtigen Gegenstand hat der Dr. H. J. Boditsh am Ende des verflossenen Jahres in New York eine eigene seitdem gedruckte Vorlesung gehalten. Sie führt den Titel: „Über die thierischen und vegetabilischen Parasiten, die die Zähne der Menschen verderben, und über die Mittel, diese zu zerstören.“ („Botanische Zeit.“, 7. Januar 1853.)

Die Cedern des Libanons. Zwei Amerikaner besuchten kürzlich die berühmten Cedern des Libanons. Nach ihrer Zählung sind nicht mehr als 400 dieser Bäume übrig. Der Umfang der ersten 12 ist 25 Fuss, einer derselben hat gegen 30 Fuss im Umfang. Bei den ältesten Stämmen beginnt die Verzweigung bei 10—15 Fuss Höhe vom Boden, bei anderen erst bei 25 Fuss. Die Ansicht, als ob solche Cedern, ausser einigen besonders verpflanzten, nirgends anders sich fänden, ist irrig. Diese Amerikaner selbst fanden solche Cedern auch an anderen Orten Syriens. Ihr Holz ist von weisser Farbe und hat einen angenehmen Geruch, ist aber nicht so fest, als das Holz der gewöhnlichen rothen Ceder.

(„Nordische Biene“, 23. September 1852. — „Botanische Zeit.“, 7. Januar 1853.)

Weinkrankheit. Interessant ist eine Mittheilung, welche Pépin in der „Flore des Serres“ (Januar 1853, p. 76) mittheilt, dass die nicht europäischen Arten der Familie der Ampelideen (Ampelopsis bipinnata aus den Vereinigten Staaten, Cissus quinquefolia aus Japan, sowie Cissus orientalis) nicht von der im Süden jetzt so stark auftretenden Weinkrankheit und dem in ihrem Gefolge befindlichen Oidium Tuckeri befallen werden. Dasselbe gilt von folgenden Arten der eigentlichen Gattung Vitis: V. Labrusca, vulpina, cordifolia, virginiana, sowie von einer Varietät, die vor 30 Jahren aus Amerika eingeführt wurde, und unter dem Namen „Wein von Massachussets“ (auch alexandrinischer oder Isabell-Wein) wegen seiner Farbe, wegen des eigenthümlichen Geschmackes seiner Früchte, sowie wegen der ausserordentlichen Grösse seiner dicken Blätter in vielen

Gärten beliebt ist. Der Vicomte Héricart de Thury hat seinerseits sogar die Bemerkung gemacht, dass dieser Wein von Masachussets, obgleich er am Spaliere zwischen kranken Weinstöcken stand, dennoch bis jetzt von der Krankheit verschont blieb.

Papier aus Daphne bereitet. Heutzutage, wo die allgemeine Aufmerksamkeit auf alle die Pflanzen gerichtet ist, deren Fasern sich zu Geweben oder zu Papier verarbeiten lassen, wird es nicht uninteressant sein, zu erfahren, dass auch die Daphne Laureola, ein in vielen Gegenden Europa's sehr verbreiteter Halbstrauch, zur Papierbereitung benutzt werden kann. Seit Jahrhunderten gewannen die Eingebornen des nördlichen Indiens aus den Wurzelfasern verschiedener Arten der Gattung Daphne (D. Gardneri, D. cannabina etc.) eine Art von Papier, was in diesem Lande ziemlich allgemein im Gebrauche war. Jetzt hat nun der Professor Jean Brignoli von Brunhoff an der Universität von Modena ein ganz gleiches Erzeugniss aus der (auch im südlichen Deutschland und der Schweiz häufig vorkommenden) Daphne Laureola dargestellt. Das Museum für angewandte Botanik in Kew besitzt hiervon zwei Proben, die es Dr. Wallich verdankt, der sie im Jahre 1829 vom Erfinder erhielt. („Flore des Serres"; Jan. 1852, aus: „Hook. Journ. of Bot." and „Kew Gard. Miscell." Nov. 1852, p. 382.) Sollte es nicht hinlänglich interessant sein, auch in Deutschland ähnliche Versuche mit unserer gemeinen Daphne Mezereum anzustellen?

Der Chijol Mexico's. Ein öffentliches Blatt meldet, dass in Mexico ein Baum wachse, der von den Eingebornen Chijol genannt wird. Das Holz ist sehr fein und schön, hat jedoch die merkwürdige Eigenschaft, kurze Zeit nach dem Hauen steinhart zu werden, wenn es der Luft ausgesetzt oder in der Erde vergraben wird. Häuser können aus diesem Holze gebaut werden, die in wenig Jahren vollkommen feuerfest werden. Noch besser würde sich dieses Holz vielleicht zu Plankenstrassen eignen. So lange dies Holz noch im grünen Zustande ist, lässt es sich sehr leicht und bequem verarbeiten. Dr. Schiede hatte von diesem Baume mit gefiederten Blättern einen Zweig übersandt, und ist dieser Baum Linn. VI. p. 429 u. 1332 erwähnt.

(„Botan. Zeit.", 10. Decbr. 1852, p. 888.)

Asiatische Pflanzen in Spanien. Es ist eine eigenthümliche Erscheinung, im südlichen Spanien eine Menge Pflanzen auftreten zu sehen, die bisjetzt blos aus Asien bekannt sind, gleichsam als ob uns durch sie das ehemalige Auftreten der Mauren in Spanien vor die Seele geführt werden sollte. Zu diesen asiatischen Spaniern der Pflanzenwelt gehört auch die vor einigen Jahren in Spanien entdeckte, auch neuerlich von Dr. Willkomm daselbst wieder gesammelte Scandix pinnatifida DC. Diese interessante Pflanze hat auch der für die Wissenschaft, am meisten für Deutschlands Flora viel zu früh verstorbene unglückliche Papperitz in „Istrien" aufgefunden, wenn auch nicht erkannt, sondern als Scandix pecten veneris seinen Freunden mitgetheilt. Ich besitze einige dieser Exemplare von ihm, leider aber ohne nähern Standort. Auerswald.

Die grosse Seeschlange. „Vor einigen Tagen", sagt Dumfries Courier, „wurde bei Torduff Point, im Kirchensprengel von Graitney, ein 38 Fuss langer und 2 Fuss dicker Baumstamm ans Land geworfen, der dicht mit Tang bewachsen war und an dessen Enden Muscheln sassen. Wie der Baum so von den Wellen auf und nieder bewegt wurde, bald über dem Wasser sich befand, bald unter dasselbe tauchte, das Seegras wie Mähnen wehete und die Muscheln ein zischendes Geräusch machten, glaubten viele der Zuschauer, die das merkwürdige Schauspiel am Ufer versammelt hatte, die grosse Seeschlange zu erblicken." Möchten nicht alle Berichte über das Meerungeheuer auf ähnliche Augentäuschungen zurück zu führen sein?

Mittel gegen den Scharbock. Die dänischen Ansiedler an der Westküste Grönlands gebrauchen die Pyrola rotundifolia, Linn., von ihnen Bukoblatha genannt, als ein sehr wirksames Mittel gegen den Scharbock. Im Frühling, wenn die Krankheit sich vorzüglich einstellt, wird das Kraut in Massen eingesammelt und Decoctionen desselben getrunken. Man nimmt täglich etwa 1 oder 2 Biergläser voll. Dr. Sutherland.

Senecio vulgaris. Der Verbrauch von Kreuzkraut oder Groundsel (Senecio vulgaris) zum Füttern von Kanarienvögeln ist in London sehr bedeutend. Ich erkundigte mich neulich auf Covent Garden Markt, wie viel wol dort jährlich verkauft werde, und erfuhr, dass die 5 Läden, welche mit dem Kraute handeln, jährlich für 1500 Thaler absetzen. Wenn man bedenkt, dass ausserdem auf allen anderen Märkten die Senecio feilgeboten wird, dass man fast auf jeder Hauptstrasse Leute mit Körben voll gewahrt und dass man für einen Penny ein Paar Hände voll erhält, so hat man einen annähernden Begriff von der Rolle, welche dieses Unkraut in der Hauptstadt Grossbritanniens spielt.

B. Seemann.

Als **naturhistorische Merkwürdigkeit** des vorjährigen ausserordentlich warmen Sommers kann das Erscheinen der sogenannten Nerii-Raupen in Norddeutschland bezeichnet werden, die bekanntlich von den Oleandern (Nerium Oleander, L.) ihre Nahrung nehmen und einen ausserordentlich schönen Schmetterling (Sphinx Nerii, L.) geben. Diese Erscheinung hat sich in dem Garten der Kunstgärtner Hensel und Gorpe zu Berlin in grosser Menge gezeigt, und haben diese Herren 17 Stück dieser grossen schönen grünen Raupen in ein Zimmer genommen, um dort die Schmetterlingsentwickelung vor sich gehen zu lassen.

(„Botanische Zeit.", 18. Febr. 1853.)

Zeitung.

Deutschland.

Hannover, 15. März. Die „Pollichia, naturwissenschaftlicher Verein der bairischen Pfalz", hat folgende Aufforderung erlassen:

Die Anträge des Herrn Dr. C. H. Schultz, Bipont. bei der Versammlung der Naturforscher und Ärzte zu Aachen am 22. Sept. 1847, die drei Reiche betreffend (vergl. amtl. Bericht pag. 48), des Herrn Dr. Wirtgen von Koblenz bei der Versammlung deutscher Naturforscher und Ärzte zu Wiesbaden am 22. Sept. 1852, die Botanik betreffend (vergl. Tageblatt pag. 33), bestimmen auch die Pollichia, mit den ihr zu Gebote stehenden Kräften ein Unternehmen zu unterstützen, von dem nur die schönsten Erfolge für die Wissenschaft sich erwarten lassen.

Sie hegt übrigens die Ansicht, dass die verschiedenen naturwissenschaftlichen Vereine des Rheingebietes nicht nach Einer Seite ihre Wirksamkeit richten, etwa nur Botanik ins Auge fassen mögen, sondern dass Alle ihre Mittel und Kräfte zu dem Zwecke vereinigen sollen, nach dem Antrage des Herrn Dr. Schultz eine möglichst vollständige Naturgeschichte der drei Reiche des Rheingebietes zu bearbeiten. Die Pollichia glaubt, dass dabei folgende Grundzüge aufgestellt werden können: — „1) Bearbeitung der einzelnen Familien des Gebietes von Basel bis an das Meer durch Männer, welche sich vorzugsweise mit denselben beschäftigt haben. Das Ganze soll nach einer bestimmten Form, und jedes Reich von einem besonders befähigten Mitgliede herausgegeben werden. Daher ist es nöthig, dass den Monographen das nöthige Material zugesendet werde. — 2) Herausgabe einer Zeitschrift von sämmtlichen Vereinen des Gebietes in zwanglosen Heften, etwa „Rhenania“ benannt, worin neue Entdeckungen niedergelegt werden.“ — Die Pollichia glaubt ferner, dass ein so wichtiger und sicherlich zeitgemässer Plan, wenn er erst mündlich besprochen und näher erläutert wäre, besser und rascher gefördert würde, und schlägt deshalb vor, dass an irgend einem passend gelegenen Orte Abgeordnete, bestehend in einem Zoologen, Botaniker und Mineralogen, sich zu diesem Zwecke versammeln. Die Vorstände der verschiedenen Vereine sind daher geziemendst ersucht, dem Unterfertigten möglichst bald ihre Ansichten über die obigen Vorschläge mitzutheilen und sich insbesondere darüber auszusprechen, ob sie zu einer mündlichen Verhandlung und nähern Erörterung des Planes Abgeordnete zu schicken geneigt sind, und zwar am zweiten Ostertage l. J. Morgens 11 Uhr nach dem „Deutschen Hause“ in Ludwigshafen. In Erwartung einer baldigen erfreulichen Antwort mit collegialer Hochachtung. Im Auftrage des Ausschusses der Pollichia

C. H. Schultz Bipont., Director.
Bischoff, Secretair.

Deidesheim und Dürkheim, den 15. Febr. 1853.

! **Dresden**, 23. Februar. Der gestrige Abend wurde von den Freunden der Gärtnerei mit Tanz und Schmaus gefeiert, nachdem dieselben sich auf diese Genüsse durch Anhörung von sechs Vorträgen vorbereitet hatten. Es galt das 25jährige Jubelfest der Gesellschaft für Flora und Gartenbau. Trotz des Schneewetters, des starken Frostes, war der grosse Saal des Hôtel de Pologne prächtig mit Blumen, Bäumen und Kränzen geschmückt, Statuen der Flora, der Ceres, der Pomona lauschten in lieblichen Gruppen edler Getränke, während die Büste unsers Königs von kecken Orchideen lustig umblüht wurde. Unter den Sprechern erwähnen wir besonders Herrn Schlossgärtner Josst aus Telschau, welcher mit innigem Behagen seine Erfahrungen über die schwierige Cultur der Nelumbien auseinander setzte. Man sah es leicht, wie ihm das Gartenwesen die ganze Welt ist! — Die Theilnahme des Publikums war eine grosse, mehre Minister, zahlreiche, reich gestirnte Notabilitäten hatten sich eingefunden, und mit dem gespanntesten Interesse nahmen viele Damen die gebotene geistige Nahrung auf, während freilich eine noch grössere Anzahl derselben sich erst zum physischen Abendessen einstellte. Die Gesellschaft übersandte dem durch Krankheit abgehaltenen Stifter, Hofrath Reichenbach, eine schöne Vase mit einem sinnigen Blumenstrausse.

Leipzig, 14. März. Die „Leipziger naturforschende Gesellschaft“ hat in neuester Zeit einen bedeutenden Aufschwung erhalten durch beträchtliche Erweiterung ihres Journalcirkels. Dadurch nämlich, dass sie ihre Bibliothek an die Universitätsbibliothek abtrat (ein Beschluss, durch welchen den Mitgliedern genannter Gesellschaft die Benutzung derselben nur erleichtert wurde, da die Universitätsbibliothek täglich 2 Stunden lang geöffnet ist), erlangte sie von letzterer den Vortheil, alle die Journale, welche die Universitätsbibliothek hält oder die derselben e. o. abgegeben werden müssen, unentgeltlich in dem Lesecirkel zu bekommen. Die Journale dagegen, welche von der Gesellschaft gehalten werden, gehen, nachdem sie circulirt haben, in den Besitz der Universitätsbibliothek über, jedoch gegen Erstattung von $\frac{1}{2}$, resp. $\frac{1}{3}$ des Bezugpreises. Hierdurch ist es nun der Gesellschaft möglich geworden, nicht weniger als 74 naturwissenschaftliche Journale verschiedener Sprachen und Länder lesen zu können. Die Journale circuliren nach einem eigenthümlichen Modus: Die Mitglieder sind in Sectionen eingetheilt und jedes Mitglied bekommt nun, je nachdem es der botanischen, zoologischen u. s. w. Section angehört, diejenigen Journale vor den übrigen Mitgliedern zuerst zu lesen, die für dasselbe das meiste Interesse bieten, und auch in den Sectionen selbst bekommt jedes Mitglied der Reihe nach einmal das betreffende Journal zuerst zu lesen, d. h. Nr. 1 bekommt A zuerst,

Nr. 2 B zuerst und dann erst C u. s. f. Diese Einrichtung ist ganz vortrefflich und dürfte wol zur Nachahmung anderen Universitätsstädten zu empfehlen sein.

— Die philosophische Facultät der Universität Bonn hat unter dem 18. Januar l. J. dem vielfach verdienten Herrn Oberlehrer Philipp Wirtgen in Coblenz „ob insignia in historiam patriae naturalem merita doctrina et scriptis ingeniose elaboratis comprobata" die Würde und Privilegien eines Doctors der Philosophie ertheilt. Derselbe wurde schon früher unter dem Beinamen Ehrhart zum Mitgliede der kaiserl. Leopoldinisch-Carolinischen Academie der Naturforscher ernannt.

— Unter dem Titel „Wiener Journal für das gesammte Pflanzenreich" erscheint seit diesem Jahre ein neues Journal, welches, wenigstens dem Titel nach, alle übrigen botanischen Zeitschriften, mithin auch die Bonplandia, mehr oder weniger überflüssig erscheinen lässt! Doch der Name lässt nicht allemal auf den Kern schliessen! Die ersten Bogen berechtigen zu der frohen Hoffnung, dass die bisherigen Verbreitungsstätten neuer Forschungen auf dem Gebiete der Botanik durch diesen Nebenbuhler nicht aufhören werden zu wirken, da jene eben mit neuen Forschungen es zu heben suchen, dieses, wie es erscheint, sich dagegen mehr auf Vermuthungen beschränken wird. Einige der bisjetzt in dem Wiener Journal niedergelegten Vermuthungen hier mitzutheilen, halte ich für Pflicht, theils um meine ausgesprochene Ansicht zu rechtfertigen, theils aber auch, damit die Leser der Bonplandia den Geist kennen lernen, der jenes Journal durchdringt. In einem längern Aufsatze klagt Herr Karl Bauer darüber, dass man bei den vielfach angestellten Versuchen über den Ursprung und die Beseitigung der Kartoffelkrankheit nicht tüchtige Pflanzenanatomen und Pflanzenphysiologen zu Rathe gezogen habe, welche den wahren Ursprung gewiss längst erkannt haben würden, und glaubt selbst in Folgendem den „richtigen Weg angebahnt zu haben, auf dem man zur Heilung der Kartoffelkrankheit vorwärts schreiten kann." Er meint nämlich, die Krankheit entsteht, nachdem die Kartoffelpflanzen geblüht und „Samenfrüchte" angesetzt haben. Jetzt trete nun „das zweite Princip der Saftbewegung in Thätigkeit; jetzt diene der durch die Blätter assimilirte und destillirte Pflanzensaft zur Ausbildung der Knollen." Zu dieser Zeit nun erzeuge sich bei eintretendem regnerischen oder kalten Wetter auf den Blättern ein schwarzer Pilz, den er aber in Ermangelung eines Mikroskopes nicht habe untersuchen können, von dem aber Herr Bauer dennoch erzählt, dass „dessen Lebensdauer, Entstehen und Fructificiren zwischen 24 und 48 Stunden vor sich gehe." Da dieser nun selbst nicht grösser als ein Pollenkorn sei (das soll nach Obigem wahrscheinlich heissen: sich mit blossen Augen nicht erkennen lässt!), wie klein müssten dann, so schliesst der gelehrte Verfasser, erst dessen Sporidien oder Samen sein! Weil sich Hr. Bauer nun diese Sporidien noch viel kleiner denkt als ein Pollenkorn, so sah er auch im Geiste diese kleinen Pilzsporidien sich durch die Spaltöffnungen der Blätter eindrängen, in den assimilirten Saft aufgenommen werden und durch diesen in die Knollen gelangen, wodurch nun eben die Kartoffel krank wird. Der später auf der kranken Kartoffel entstandene „weissliche Schimmel" ist nach denselben scharfsinnigen Vorstellungen Hrn. Bauers „nichts anderes als ein neuer Schwamm, der durch die Metamorphose der in die Knollen gelangten Sporidien (des Blattschwammes) gebildet wurde." Dieser neue äussere Schwamm ist für gesunde Knollen durchaus nicht ansteckend. Auch vom Redacteur dieses Blattes lernen die Leser viel Neues, z. B. in einer langen Abhandlung über die Frage: „ob die Blätter und der obere Theil der Pflanzen Wasser aufnehmen oder nicht" spricht derselbe untern andern folgenden Satz aus: „Dass die Ausdünstung *) der einen Pflanze oftmals der andern schädlich ist, davon habe ich unzählige Beweise; wenn nämlich die atmosphärische Luft mit Wasser zu viel geschwängert und die Vegetation gehemmt ist, so gehen die Blätter der einen oder andern Pflanze sehr oft in Fäulniss über, die Luft wird durch diese üble Ausdünstung gewissermassen verpestet und schadet durch selbe den übrigen Pflanzen." *Sapienti sat!*

Coblenz, 20. Febr. Dr. Wirtgen, welcher sich seit längerer Zeit mit dem Studium der Menthen beschäftigt und in der botanischen Section der Versammlung der Naturforscher und Ärzte zu Wiesbaden einen längeren Vortrag über diese schwierige Gattung gehalten, hat den Vorrath seiner untersuchten Exemplare in ein „Herbarium der rheinischen Menthen, 1. Lieferung, №. 1—30" vereinigt, das er gegen Einsendung von 1 ₰ Courant abgiebt.

Frankreich.

*** Paris**, 25. Februar. Von Rio Janeiro, sagt das Journal des Debats, hat man traurige Nachrichten erhalten. Im Juli 1852 ward von der Regierung den Herren Emile Dévile, Duret und Léon Lefevre-Duruflé eine wissenschaftliche Sendung nach Süd-Amerika aufgetragen. Wir erfahren nun, dass Emile Dévile und Duret vom gelben Fieber weggerafft worden. Emile Dévile war kaum 29 Jahre alt, hatte dennoch aber der Wissenschaft schon ausgezeichnete Dienste geleistet. Schon 1843, als Herr Castelnau, der berühmte Reisende, sich zur Abreise anschickte, um das mittägige Amerika zu

*) Es ist nämlich vorher davon die Rede gewesen, dass die lebenden Pflanzen Gase aushauchten und auch dafür ein interessanter Beweis geliefert worden. Folgende Zeilen scheinen ein zweiter Beweis dafür sein zu sollen.

durchforschen, fand er denselben würdig, um sich ihm beizugesellen, und Herr Dévile hat Mühe und Gefahren einer Sendung von 4 Jahren, welche so reich an fruchtbaren Erfolgen war, mit demselben getheilt. Freilich fiel es beschwerlich, die Mühen einer solchen Reise zu ertragen, und nach der Rückkunft nach Frankreich hatte er lange Zeit mit den Anfällen einer Lähmung, welche er sich in einem der Gesundheit gefährlichen Klima zugezogen hatte, zu kämpfen, aber er erhielt die Belohnung des unverzagten Muthes und der Gewandtheit, die er bewiesen hatte; im 23. Jahre zum Ritter der Ehrenlegion ernannt, vergass er die Leiden, den Tag herbeirufend, an welchem er die Nachforschungen fortsetzen könnte, welche er unter Herrn Castelnau's weiser Leitung begonnen. Gewissenhafte Studien während 6 Jahren bereiteten ihn darauf vor. Er befliss sich nicht nur mit Eifer der Naturgeschichte, die der Hauptgegenstand seiner Arbeiten war, sondern er errang sich auch noch werthvolle Kenntnisse in der Physik und Meteorologie; zahlreiche und interessante Abhandlungen, welche er in den verschiedenen wissenschaftlichen Zeitschriften veröffentlichte, beweisen den Umfang und die Allgemeinheit seiner Kenntnisse. Im Jahre 1852 wurde er durch die Ministerien des öffentlichen Unterrichts, des Ackerbaues, des Handels und der öffentlichen Arbeiten berufen, eine neue Sendung in die Gegenden, welche er schon durchreist hatte, zu unternehmen. Die Reihe der verschiedenartigsten Fragen wurden seiner Beobachtung durch die Akademie der Wissenschaften angedeutet; die Akademie der Inschriften und schönen Wissenschaften verschmähte es selbst nicht, ihm gewisse Forschungen in der Archäologie und Philologie zu übertragen. Die Forschungen waren nicht gerade im Bereiche der Kenntnisse des Herrn Dévile, aber man hatte seinen unermüdlichen Fleiss gewürdigt, welcher über keinen Punkt unterblieben wäre. Gegen Ende 1852, als Herr Dévile in Rio Janeiro ankam, herrschte daselbst unglücklicherweise das gelbe Fieber mit der äussersten Heftigkeit; es wäre klug gewesen, daselbst seinen Aufenthalt abzukürzen, aber der muthige Forscher hatte schon nicht geringeren Gefahren die Stirne geboten; sein Zweck war, die Symptome der Krankheit zu beobachten, welche er studiren und bekämpfen wollte; er blieb also in Rio Janeiro; er wählte sogar zum Aufenthalte die Heilanstalt des Dr. Peixoto; hier konnte er am besten die Gestaltungen der furchtbaren Epidemie wahrnehmen. Eine so lobenswerthe Hingebung für die Interessen der Menschheit und der Wissenschaft erregte ein allgemeines Gefühl der Bewunderung. Der Kaiser von Brasilien empfing Emil Dévile mit der schmeichelhaftesten Auszeichnung, und alle Notabilitäten von Rio Janeiro gaben ihm Beweise ihrer Sympathien; aber Herr Dévile ward bald von den heftigsten Besorgungen überwältigt; seine beiden Gefährten, die Herren Léon-Lefevre-Duruflé und Duret fühlten bereits die Anfälle des gelben Fiebers; den 16. December ward Duret dessen Opfer; wenige Tage nachher unterlag Dévile selbst, ungeachtet der schleunigsten Hülfe, welche er von Rio Janeiro's trefflichsten Ärzten erhielt. Am 9. Januar beerdigte man ihn auf dem Kirchhofe zum hl. Johann-Baptist. Der Geschäftsträger von Frankreich in Brasilien und die anderen Mitglieder der Gesandtschaft begleiteten seinen Leichenzug.

— In einem frühern Mémoire hatte Herr Trécul bewiesen, dass ein circulär-abgerindeter Baumstamm fähig sei, in gewissen klimatischen Verhältnissen eine neue Rinde hervorzubringen und die verletzte Stelle damit zu überziehen (s. Annales des Sc. nat. 3me. Ser. Tome 17, p. 250, tab. 17, 18, 19 u. 20; und Comptes rendus de l'Ac. des Sc. 1852). In einem der Academie des Sciences vorgelegten und am 17. Januar verlesenen Mémoire beweist Hr. Trécul, sich auf jüngst gemachte Beobachtungen und Versuche stützend, dass eine vom Stamme abgelöste, in Riemen zerschlitzte und nur noch von oben oder unten dem Stamme angewachsene Rinde fähig sei, eine neue Holzschichte hervor zu bringen, und sieht sich zu dem weitern Schlusse berechtigt, dass im Pflanzen-Organismus jedes Individuum in angemessenen Verhältnissen die ihm fehlenden Theile aus sich zu ersetzen fähig sei. Dass übrigens die Erzeugung dieser neuen Holzschichte an der abgelösten Rinde nicht aus der sich von den Blättern und Stämmchen herunterziehenden Radiculär-Fibern hervorgegangen sei, ist Hrn. Trécul dadurch erwiesen, dass schon eine halbe Stunde nach der Operation die Blätter zu welken anfingen, einige Tage nachher herunterfielen und dass die jährigen Stämmchen sogar abstarben.

Italien.

+ **Florenz**, 20. Febr. Wir empfangen soeben eine neue Lieferung von Bertoloni's Flora Italica, welche den achten Band dieses Werkes beschliesst. Da die erste Lieferung des 8ten Bandes 1850 ausgegeben wurde, so wird der ganze Band die Jahreszahl 1850 tragen. Wie viel zweckmässiger würde es nicht sein, wenn Schriftsteller, welche ihre Werke in einzelnen Heften und oft in langen Zwischenräumen veröffentlichen, bei jeder Lieferung das Datum des Erscheinens angeben. Diese Vorsichtsmassregel würde viele Streitigkeiten um Prioritätsrecht etc. verhüten und der Genauigkeit, welcher sich Gelehrte stets befleissigen sollten, angemessener sein. Die erwähnte Lieferung enthält die Fortsetzung von Barkhausia und eine neue Art dieser Gattung (B. mucronata) vom nördlichen Italien, welche der B. albida nahe steht; B. taraxacifolia ist unter dem Namen B. hyemalis, Bivona, aufgeführt. Auf Barkhausia folgen die Gattungen Endoptera, Crepis (hier mag bemerkt werden, dass C. cernua und C. corymbosa Ten. mit C. neglecta vereinigt sind), Tolpis (umfassend Schmidtia), Berinia, Andryala, Hyoseris (Aposeris einschliessend), Hedypnois (die vielen Arten dieser Gattung sind auf zwei zurückgeführt, und selbst diese beiden hält der Verfasser kaum für verschieden), Seriola (umfassend Metabasis), Robertia, Pterothica, Hypochaeris (Achyrophorus einschliessend, — H. minimus Cyr. ist vereinigt mit H. glabra, H. Neapolitana DC. mit H. radicata), Arnoseris, Zacintha, Lapsana, Rhagadiolus (R. edulis ist von R. stellatus getrennt), Catananche, Cichorium und Scolymus. Scolymus schliesst die Reihe der Cichoraceen — oder Cichoriaceen, wie Schultz bip. in Nr. 3 der Bonplandia richtig bemerkt. Die folgende Gattung eröffnet die Cynareen, und wir finden Arctium (Lappa, Auct.), Serratula (worunter eine neue Art, S. coronata, Colla, nicht Linn., beschrieben), Jurinea, Berardia (B. subacaulis, Vill.), Saussurea und Carduus. Von Carduus sind 23 Arten beschrieben, die erste ist C. (Tyrimnus) leucogrophus, die letzte C. (Sylibum) Marianus); die Synonymie ist natürlich sehr verwickelt; C. carlinaefolius wird als eine Spielart von C. nutans angesehen, C. collinus und C. candicans sind vereinigt; zwei neue Arten (C. Barrelieri und C. subdecurrens) sind beschrieben u. s. w.

Hier in Florenz ist ein Buch erschienen, welches den Titel führt: „Notizie sulla storia della scienze fisiche in Toscana, cavate da un manoscritto inedito di Giovanni Targioni-Tozzetti." Die Botanik nimmt in diesem Werke eine hervorragende Stelle ein. Der Verfasser hatte es nicht für die Öffentlichkeit, sondern nur zur Belehrung seines Sohnes geschrieben; es ist jetzt auf Befehl und Kosten des Grossherzogs von Toskana herausgegeben und sehr schön ausgestattet, doch leider nur in wenigen Exemplaren gedruckt und gar nicht im Buchhandel zu haben.

Professor Parlatore ist ohne Zweifel der thätigste aller italienischen Botaniker. Gegenwärtig hält er Vorlesungen über Pflanzen-Physiologie, versieht die vielfachen Geschäfte, welche die Direction des botanischen Gartens mit sich bringt, schreibt an der Fortsetzung seiner Flora Italiana und veröffentlicht seine Reise nach Lapland. Die Reise wird in zwei Theile zerfallen; der erste, welcher bereits in der Presse, ist für das allgemeine Publikum bestimmt, der zweite nur für Botaniker. Das Werk wird in Italienisch und Französisch erscheinen.

Herr Webb wird täglich hier von Rom erwartet und wird hoffentlich einige Zeit in Florenz verweilen, besonders da er die Absicht hegt, mit Prof. Parlatore die Florala Aethiopico-aegyptiaca, welche in dem letzten Hefte des Giornale botanico italiano angefangen wurde, fortzusetzen*).

Herr Sanguinetti hat, wie es heisst, seine Flora Romana fast beendigt. Dieselbe wird aus einem Bande bestehen und alle von römischen Botanikern gemachten Entdeckungen enthalten. Herr Sanguinetti ist der Verfasser von: Centuriae tres Prodromo florae romanae addendae", veröffentlicht 1837; er ist jetzt „Semplicista" des Papstes und Professor an der Sapienza (Universität). Hr. Adolf Targioni von Florenz hat an die Akademie der Wissenschaften in Turin eine von zahlreichen Abbildungen begleitete Abhandlung über das Epispermum gesandt. Prof. De Notaris hat sich mit dem Studium chilescher und columbianischer Jungermannien beschäftigt und im Samenverzeichnisse des botanischen Gartens zu Genua fünf neue Graminaceen von Nu-

*) Auch unser Pariser Correspondent meldete am 30. Januar diese Nachricht. Red. der Bonpl.

bien beschrieben; die letzteren waren gesammelt von Herrn Figari, demselben Reisenden, welcher ihm das Material zu seiner Agrostographiae aegyptiacae fragmenta lieferte. Hr. Gussone schreibt eine Flora der Insel Ischia. Unsere übrigen Botaniker geben wenige wissenschaftliche Lebenszeichen von sich. Prof. Moris ist beschäftigt mit den Pflichten, welche ihm seine jetzige Stelle als Senator Piedemonts auferlegt, und daher leider verhindert, seine Flora Sardoa zu vollenden. Professor Meneghini in Pisa hat sich gänzlich der Geologie gewidmet und die Botanik bei Seite gelegt. Prof. Tineo in Palermo hat schon lange eine andere Lieferung seltener sicilianischer Pflanzen versprochen, doch bis jetzt sein Wort nicht gehalten.

Das Samenverzeichniss des botanischen Gartens zu Neapel enthält die Beschreibung drei neuer Arten: 1) Cupressus Turnefortii. Ten. = C. Lusitanica patula fructu minori. Tournef., 2) Taxodium mucronatum. Ten. und 3) Boussingaultia cordifolia. Ten. = B. baselloides. Moq. in DC. Prodr. non. Kunth.

Herr Clementi, früher Assistent der Professur der Botanik in Padua, hat einen Ruf als Prof. der Naturlehre am Collegium San Remo in Piedemont erhalten.

t.

Grossbritannien.

London, 11. März. Unsere Notiz über den Tod Dr. A. Overweg's in № 6 der „Bonplandia" ist dahin zu berichtigen, dass der berühmte Reisende nicht am 2. September, wie es durch einen Druckfehler heisst, sondern am 27. September 1852 sein thatenreiches Leben einbüsste.

— Paxton's „Flower Garden", eine Zeitschrift, die von Dr. John Lindley und Sir Joseph Paxton geleitet wurde, und die aus der Vereinigung von „The Botanical Register" und Paxton's „Magazine of Botany" hervorging, ist nach einem zweijährigen Bestande eingegangen.

Briefkasten.

Beiträge für die „Bonplandia" werden auf Verlangen anständig honorirt und können in allen europäischen Sprachen abgefasst werden, erscheinen jedoch nur deutsch, und müssen entweder dem Haupt-Redacteur (Berthold Seemann in Kew, near London) oder dem Verleger eingesandt werden. Unbrauchbare Aufsätze werden nicht zurück erstattet; Mittheilungen, welche nicht mit dem Namen und der Adresse des Verfassers versehen sind, — obgleich dieselben zur Veröffentlichung nicht nöthig, da wir alle Verantwortlichkeit auf uns nehmen, — bleiben unbeachtet.

Ehrhart. Ihre Menthen und Abhandlung haben wir empfangen.

«Das Studium der Pflanzenkunde sonst und jetzt» ist aus Gründen, welche Ihnen beim Lesen unseres heutigen Leitartikels einleuchten werden, bis zur nächsten Nummer zurückgelegt.

N. Breslau. Erhalten; Ihre Wünsche sollen erfüllt werden.

*** Paris.** Ihr Brief ist in London angekommen.

T. C. Florence. Your letters, as requested, shall be addressed «Post restante, Fiurenze.»

Hamburg. Ihr Brief vom 21. Februar ist uns zugekommen; den Aufsatz über N's F. bitten wir gefälligst nach Hannover senden zu wollen.

Verantwortlicher Redacteur: Wilhelm E. G. Seemann.

Amtlicher Theil.

Bekanntmachungen der K. L.-C. Akademie der Naturforscher.

Zur Demidoff-Stiftung.

Nachdem Ihre Majestät die Kaiserin Alexandra von Russland mittelst eines huldvollen Kabinetsschreibens vom 23. Januar geruht hat, die durch den Fürsten Demidoff zur akademischen Feier Allerhöchst Ihres Geburtstags (des 13. Juli) ausgesetzten naturhistorischen Preise zu genehmigen, die näheren Bestimmungen darüber aber in die Hand Sr. Durchlaucht des Stifters zu legen, dürfen wir diese Stiftung hiemit für begründet erklären und werden das Nähere darüber demnächst in unserm Blatte anzeigen. Ein von dem Präsidenten der Akademie zu erlassendes Programm wird die Preisaufgaben veröffentlichen. Vorläufig aber muss hier bemerkt werden, dass wegen Kürze der Zeit die erste Zuerkennung auf das Jahr 1854 wird verlegt werden müssen, weil, selbst wenn es möglich wäre, die Preisaufgaben noch schnell genug zu wählen und hinlänglich bekannt zu machen, es doch den Preisbewerbern unmöglich sein würde, würdige Lösungen, wie wir sie fordern, bis zum 13. Juli d. J. zu liefern. Das Präsidium hat diese Bedenken Sr. Durchlaucht dem Fürsten vorgelegt, und zweifelt nicht, dass Er seine Bedenken theilen werde.

Breslau, den 22. Februar 1853.

Nees von Esenbeck.

Anzeiger.

Anzeigen in die Bonplandia werden mit 2 Ngr. pr. Petit-Spaltzeile berechnet. Sobald eine grössere Anzahl eingegangen ist, als dass dieselben auf der letzten Seite Platz finden könnten, wird eine besondere Beilage gegeben.

A. PETERMANN'S
GEOGRAPHICAL ESTABLISHMENT,
DRAWING, ENGRAVING, LITHOGRAPHIC, and PRINTING OFFICE,

9, CHARING-CROSS, LONDON.

AUGUSTUS PETERMANN, Physical Geographer, and Engraver on Stone to the Queen, begs to announce, that having now established himself in a central position of the British Metropolis, he is ready to undertake

The COMPILATION, DRAWING, ENGRAVING, LITHOGRAPHING, PRINTING, and MODELLING of all kinds of MAPS, PLANS, SECTIONS, and other GEOGRAPHICAL and STATISTICAL ILLUSTRATIONS, on a system combining the excellence, convenience, and durability of Copper and Steel Engraving with the cheapness of Lithography.

Having great practical experience in all branches of Engraving, he confidently recommends his system, Engraving on Stone, as peculiarly suitable to the requirements of the present time, as it produces the finest work at a more moderate cost and in much less time than other methods of engraving. He guarantees 10 to 15,000 impressions from one stone, fully equal in clearness and depth of colour to copper or steel engravings. In the common process of *drawing* on stone, it is not only difficult to make additions after an impression has been taken off, but frequently impossible, without erasing the previous work; whereas in this system additions can be made at any time, in the same way as on a copper or steel plate.

The following branches are principally carried on in this Establishment: — Maps, Plans, Charts, Sections, in every variety, as required by the Publisher, Surveyor, and Engineer. Geological and other Maps, printed in Colours, on a superior principle. School-Room Maps, on an improved and cheap principle. Relief Maps and Models. Views, Landscapes, and Objects of Natural History, Geology, &c., in Chalk, Ink, and Engraved, Plain and in Colours. Diagrams and Illustrations for Lectures and Educational purposes.

Augustus Petermann begs to observe, that his establishment being based on *scientific principles*, the foregoing Departments of Illustrations are conducted with an intimate knowledge of the respective subjects, and with the utmost care and judgment.

Owing to his Scientific and Metropolitan connexions, whereby he is in possession of extensive Geographical information and materials not elsewhere accessible or procurable, orders from the country or abroad will be executed with peculiar advantages to the parties.

Everything entrusted to him will be carried out with despatch, attention, and punctuality.

Im Verlage der **Nicolai**'schen Buchhandlung in Berlin ist so eben erschienen:

Atlas der Pflanzengeographie

über alle Theile der Erde.

Für

Freunde und Lehrer der Botanik und Geographie

nach den

neuesten und besten Quellen entworfen und gezeichnet

von

Ludwig Rudolph,

ordentl. Lehrer an der städtischen höheren Töchterschule zu Berlin.

10 Blatt in gross Folio, in sauberm Farbendruck, mit erläuternden Tabellen. Geheftet. Preis 5 Thlr.

Die Pflanzendecke der Erde.

Populäre Darstellung der Pflanzengeographie

für

Freunde und Lehrer der Botanik und Geographie.

Nach den

neuesten und besten Quellen zusammengestellt und bearbeitet

von

Ludwig Rudolph.

Geh. Preis 2 Thlr.

Die einzelnen Karten des Atlas gewähren eine leichte und schnelle Übersicht über den Vegetationscharakter, sowie über die Bodenkultur jedes Landes. — Die zu dem Atlas gehörende Begleitschrift, „die Pflanzendecke der Erde,“ dagegen schildert Beides in lebendiger und anregender Weise, so dass diese interessante Wissenschaft jedem Gebildeten zugänglich gemacht wird.

Druck von August Grimpe in Hannover.

„Nunquam otiosus."

Erscheint am 1. u. 15. jedes Monats.
Preis des Jahrg. 3⅓ ℛ𝓉.

Agents in London: Williams and Norgate, 14, Henrietta Street, Covent Garden.

BONPLANDIA.

Zeitschrift für angewandte Botanik.

Redacteur: Berthold Seemann in London.

Verleger: Carl Rümpler in Hannover.

I. Jahrgang. Hannover, 1. April 1853. №. 8.

Das Studium der Pflanzenkunde sonst und jetzt.

Wer in früheren Zeiten sich dem Studium der Pflanzenkunde zu widmen gedachte, begann damit, die in seiner nächsten Umgebung vorkommenden Gewächse einzusammeln und zu bestimmen, gleichzeitig ein als gediegen anerkanntes Handbuch der „Allgemeinen Botanik" zu studiren, und sich insbesondere mit den Familiencharakteren, deren Verwandtschaften unter einander, so wie mit der Systemkunde bekannt zu machen. Dann wurde gewöhnlich eine grössere Gattung oder Familie des Gewächsreiches vorgenommen und eine monographische Bearbeitung derselben versucht, um die bei jenen Vor-Studien gewonnenen allgmeinen Ansichten über den Werth und die Begrenzungen von Gattungen, Arten u. s. w. und deren wechselseitigen Verwandtschaftsbeziehungen darzulegen. Viele treffliche derartige Arbeiten liegen vor; sie bezeichnen den Studiengang, welchen die hervorragenderen Botaniker seit Begründung der Pflanzenkunde als Wissenschaft genommen haben. Nicht wenige von den jetzt lebenden Pflanzenforschern, namentlich der jüngeren unter denselben, haben einen von diesen ganz abweichenden „rascheren" Weg zur Berühmtheit eingeschlagen. Dass derselbe empfehlenswerther sei, steht zu bezweifeln. Von den Entdeckungen der neueren Pflanzenanatomie und Physiologie überrascht, glauben leider nicht Wenige, der Besitz eines guten Mikroskopes, einiger scharfen Rasiermesser und chemischer Reagentien sei ausreichend, um sich auf das Schleunigste zu einem tüchtigen Botaniker auszubilden. Es giebt nicht wenige Botaniker der Neuzeit, welche eingestandenermassen niemals eine Pflanze selbstständig bestimmt oder beschrieben haben, welche von Pflanzenfamilien, deren Formenkreis und Verwandtschaft unter einander kaum eine dunkele Ahnung besitzen, denen die in ihrer allernächsten Umgebung vorkommenden Gewächse unbekannt sind, denen selbst die Glossologie und sogenannte „allgemeine Botanik" nichts weniger als geläufig ist und welche trotzdem in der Wissenschaft ein entscheidendes Wort mitzusprechen sich erdreisten. Selbst als Professoren der Botanik und Directoren botanischer Gärten sehen wir verschiedene „Gelehrte" fungiren, welche nicht umhin können, obige Diagnose mit grösserer oder geringerer Genauigkeit auf sich zu beziehen! Ist eine solche Vertretung für die Wissenschaft förderlich? Wir glauben nicht! Daher kommt es denn auch, dass solche Botaniker die irrigsten und widersinnigsten Behauptungen aufstellen, so wie sie sich aus dem so beschränkten Gesichtskreise ihrer Beobachtungen herauswagen und, berauscht von den in allen Zeitungen wiederhallenden Lobeserhebungen für ganz specielle, an einer oder an nur wenigen Pflanzen angestellte Untersuchungen, sich berufen rühmen, allgemeine, für grössere Abtheilungen oder gar für die Gesammtheit des Gewächsreiches gültige Gesetze aufzustellen. Es giebt Handbücher der Pflanzenanatomie und Physiologie, von denen man sagen muss, dass, trotz der sorgfältigsten und dankenswerthesten in ihnen beschriebenen speciellen Beobachtungen, die Mehrzahl der aus

jenen gefolgerten allgemeinen Gesetze — also die Endresultate — sich sofort als unrichtig erweist, wenn man mit einiger Genauigkeit in dem grossen Formenkreise umblickt, den die fast unendliche Zahl der bekannten Pflanzen bildet.

Freilich, wer entweder gar keinen oder einen nur undeutlichen Begriff von jener Mannigfaltigkeit hat, mit welcher ein und dasselbe Organ in den verschiedenen Familien auftritt, der ist stets in Gefahr, einen Irrthum zu begehen, wenn er nach einigen wenigen, zufällig zusammenpassenden Beobachtungen rühmt, ein unumstössliches Grundgesetz der Entwicklungsgeschichte gefunden zu haben. In dieser leichtfertigen Weise wird der Geist der Unwahrheit in die Wissenschaft eingeführt, welchen von derselben fern zu halten und zu bekämpfen wir als unsere Pflicht erachten!

Droguen, welche zu Aden in Arabien im Handel vorkommen.[1])

Gummi Arabicum, Gummi Acaciae, in Arabien und an der Afrikanischen Küste unter dem Namen Sumgh bekannt. Die Acacie, welche dies Gummi liefert, ist gewöhnlich ein kleiner Strauch von trockenem und welkem Aussehen; bisweilen jedoch wächst sie baumartig und erreicht eine Höhe von zwanzig bis dreissig Fuss. Die Somaulis auf der Nordostküste von Africa sammeln das Gummi während der beiden Monate December und Januar. Die Art und Weise seiner Gewinnung ist sehr einfach: man macht lange Einschnitte in Stamm und Zweige, woraus der Saft hervorfliesst, der, wenn er eingetrocknet ist, abgelösst wird. Wenn das Gummi eines Districtes eingesammelt ist, wird es in Ziegenfelle eingenäht und auf Kameelen nach der grossen Messe von Berbera gebracht, oder nach einer der kleinen Niederlassungen an der Küste, um von dort nach Aden oder Indien verschifft zu werden. Drei verschiedene Sorten des Gummi Arabicum werden von der Somauli-Küste ausgeführt:

1) Felick Gummi wird hauptsächlich von den Magartain[2]) Somaulis und denjenigen, welche den District von Gardaf oder Cap Guardafui bewohnen, gesammelt. Von dieser Sorte, welche für die beste gehalten wird, kommt nichts nach Aden; eine geringe Quantität bringt man nach Maculla und Shehr an der Küste von Arabien, aber die grosse Masse wird gewöhnlich von den Banianen (Hindu-Kaufleuten) aufgekauft und direct nach Indien eingeschifft. Von dem Felick Gummi wird der Centner in Bombay zu etwa fünf und zwanzig Rupeen[3]) verkauft. 2) Zeila Gummi, so genannt nach dem Hafen dieses Namens, und 3) Berbera Gummi, von dem District von Berbera. Von dem ersteren wird der Centner in Bombay für funfzehn, von dem letzteren für dreizehn Rupeen verkauft.

Die Acacie ist in ganz Yemen und Hadramaut gewöhnlich, aber die Araber scheinen den Strauch nicht zu würdigen, da von ihnen nur sehr wenig Gummi gesammelt wird. Das Gummi bildet jedoch ein wichtiges Ingrediens bei der Zubereitung ihrer Dinte, der ihr jenes glänzende Ansehen verleiht, welches in alten Arabischen Handschriften so sehr bewundert wird. Auch gebrauchen sie es gelegentlich als ein Erweichungs- und Nahrungsmittel und geben es schwachen Personen in der Form von Schleim, wie bei uns Arrow-root, Sago u. a. Die in Aden ansässigen Somaulis gehen bisweilen eine kurze Strecke Weges landeinwärts und sammeln kleine Quantitäten, die sie alsbald im Bazaar verkaufen. Die Eingebornen auf der Südost-Küste von Arabien, zwischen Aden und Maculla, sammeln ebenfalls eine geringe Masse dieses Erzeugnisses, versenden aber kaum etwas davon. Während des Jahres 1851 passirten 250 Tonnen (5000 Centner) Gummi Arabicum das Zollhaus in Aden. Der Verkaufspreis hier ist 2¼ bis 3 Rupeen für das Maund (28 Pfund).

Myrrhen. Dieses Harz, welches von den Arabern bisweilen Murr genannt wird, gewöhnlicher aber in dieser Gegend unter dem Indischen Namen Heera Bôl bekannt ist, wird in grossen Quantitäten von den Somaulis im nordöstlichen Theile von Africa und weiter süd-

[1]) Von diesem Aufsatze, der in Aden selbst geschrieben, ist ein besonderer Abdruck erschienen, der sich durch einige Verbesserungen und Zusätze von dem im Pharmaceutical Journal enthaltenen auszeichnet; wir haben uns bei der Übersetzung desselben bedient, und sagen für die bereitwillige Mittheilung des Abdrucks Herrn Daniel Hanbury unsern Dank. Die Red.

[2]) Sonst auch Meggertein oder Mijjertheyn. D. Hanbury.

[3]) Die Rupee = 2 Shilling Sterling oder 20 Ngr.

lich in der Nähe von Hurrer gesammelt. Es wird gewöhnlich nach der grossen Messe gebracht, die während der Monate November, December und Januar in Berbera gehalten wird, und dort wird es grösstentheils von den Indischen Banianen aufgekauft, die in der Regel mit Zeugwaaren dafür bezahlen. Austausch überhaupt ist das System, wonach die meisten Handelsgeschäfte in jener Gegend betrieben werden. Bisweilen werden die erhandelten Güter direct dorthin geschafft; häufiger jedoch werden sie zuerst nach Aden herüber gebracht und hier nach Bombay eingeschifft. Während der letzten wenigen Monate sind kleine Quantitäten der besten Art von Myrrhen in einem Districte, 40 engl. Meilen ostwärts von Aden, gesammelt und zum Verkauf dorthin gebracht worden [4]). Dies geschah durch die Somaulis; aber es leidet wenig Zweifel, dass, sobald die einheimischen Araber mit diesem werthvollen Producte ihres Landes bekannt werden, der Handel damit bedeutend zunehmen wird. Vierhundert und funfzig Centner Myrrhen passirten das Zollhaus von Aden im vorigen Jahre, wovon einiges nach Amerika geführt, der grösste Theil jedoch nach Bombay eingeschifft wurde. Der Verkaufspreis ist hier 9½ Rupeen für das Maund (28 Pfund) [5]).

Bissa Bôl (Arabisch), Hebbakhade von den Somaulis genannt. — Dies ist der Name eines andern Harzes, welches von den Somaulis auf der gegenüberliegenden Küste gesammelt und hierher zum Verkaufe oder zur Versendung gebracht wird. Im Ansehn gleicht es der schon beschriebenen Myrrhe, und die Eingebornen erzählten mir, dass der Baum, von dem es gewonnen wird, ebenfalls dem Heera Bôl Baume ähnlich, nichts desto weniger jedoch eine besondere Varietät sei. Mir ist niemals eine Beschreibung dieses Gummi's vorgekommen und es scheint mir, dass der Baum, der es liefert, den Europäern noch unbekannt ist. Es wird mit Myrrhen und anderen Gummi's von den Somaulis herübergebracht, scheint jedoch nicht in grosser Menge vorhanden zu sein, da im vergangenen Jahre nur 70 Maunds das Zollhaus passirten. Hier kommt es zu 2½ Rupeen per Maund und wird von Aden nach Indien und China versandt, wo es mit dem Futter der melken Kühe und Büffel vermischt wird, um die Quantität der Milch zu vermehren und ihre Qualität zu verbessern. Es wird auch als Kleister gebraucht, und, mit Kalk gemengt, soll es den damit bestrichenen Wänden einen glänzenden Schimmer verleihen. Es ist mir nicht bekannt, zu welchen sonstigen Zwecken es verwandt werden mag; vielleicht dass es noch andere nützliche Eigenschaften besitzt, die den Eingebornen nicht bekannt sind. So viel ich weiss, ist noch keine Probe von dieser besondern Gummi-Art nach Europa gekommen [6]).

---

[4]) Diese Nachricht, die ich nach eigener Erfahrung gebe, mag dazu dienen, eine Äusserung Dr. Malkolmson's zu verbessern, die in Royle's Manual of Materia Medica wiederholt wird, dass „in Arabien keine Myrrhen producirt werden". Und ich bin ferner — trotz den jüngsten Untersuchungen Dr. Carter's, welcher als die Gränze von Ptolemäus weihrauchtragenden Gegenden 52° 17′ östlicher Länge festsetzt und glaubt, dass der Myrrhenbaum dort nicht vorkäme, — der Ansicht, dass fernere Nachforschung östlich von Aden die Thatsache bestätigen wird, welche Theophrastus in seiner Historia Plantarum, lib. IX., cap. 4, erwähnt, dass der Weihrauch- und Myrrhenbaum im südlichen Arabien zusammen vorkommen.

[5]) Proben von zwei Arten von Myrrhen sind von Mr. Vaughan übersandt worden. Die eine, bezeichnet Somauli oder Afrikanische Myrrhe, ist die unter dem Namen Türkische Myrrhe im Handel vorkommende. Die andere, die vierzig Meilen ostwärts von Aden vorkommende, ist ein von dem vorigen bestimmt unterschiedenes Gummiharz und, wie der Verfasser in einer andern Mittheilung vermuthet, ohne Zweifel das Erzeugniss eines andern Baumes, als dessen, welcher die gewöhnliche Myrrhe liefert. Es besteht aus unregelmässigen Stücken, von der Grösse einer Wallnuss bis zu weniger als der einer Erbse, nicht gleich Stücken Türkischer Myrrhe mit Staub überzogen, sondern mit einem etwas glänzenden Äussern. Jedes grössere Stück scheint durch das Zusammenhalten einer Anzahl kleiner, rundlicher, etwas durchsichtiger, äusserlich glänzender Thränen oder Tropfen gebildet zu sein. Der Bruch gleicht sehr dem der gewöhnlichen Myrrhe, hat jedoch nicht die halbkreisförmigen weisslichen Marken. In Duft und Geschmack kommt es genau mit der echten Myrrhe überein. Theile einer halbdurchsichtigen, braunen, papierartigen Rinde kommen gelegentlich an den Stücken vor. Ich habe kürzlich eine kleine Quantität dieser Myrrhe in den Händen eines Londoner Droguisten gesehen.
D. Hanbury.

[6]) Diese Substanz, von welcher der Verfasser eine schöne Probe übersandt hat, wird in England gewöhnlich als eine Myrrhenart von geringerer Qualität angesehen. Früher war es unter dem Namen Ostindische Myrrhe bekannt; jetzt wird es jedoch selten auf diese Weise unterschieden. Ein Packet von Bombay ist in diesem Jahre im Londoner Handel als Bhesaboll Gummi ausgeboten. Bissa Bôl ist die Myrrha Indica von Dr. J. und E. Martiny (Encyklopädie der medicinisch-

Hotai ist der Name eines Gummi's, welches ein kleiner dorniger Baum liefert, der im Somauli-Lande in der Umgegend von Bunder Menayeh wächst. Der Baum oder Strauch ist von Ansehn dem Myrrhen-Baume nicht unähnlich und erreicht eine Höhe von etwa sechs Fuss. Der Gebrauch dieses Gummi's ist, so viel ich gegenwärtig weiss, auf die Somaulis selber beschränkt und namentlich die Weiber unter ihnen, die es als ein gutes Mittel, das Haar zu reinigen, ansehn, fast das einzige, welches sie kennen oder anwenden. In frisches Wasser getaucht, erzeugt es einen leichten Schaum [7]).

Olibanum, Lubân genannt von den Arabern und den Somaulis auf der gegenüberliegenden Küste, wo der Baum, von welchem es kommt, in grossem Überflusse wächst. Ich glaube, dass Olibanum in Persien und vielen Theilen von Indien auch unter dem Namen Kundor und Koodricum bekannt ist, obgleich die Araber und Somaulis diesen Namen nicht kennen. Der Lubân-Baum ist auf der Ostküste von Afrika einheimisch und gedeiht besonders auf dem Hochlande, welches das ganze Somauli-Land durchschneidet, wo ich 1843 Gelegenheit hatte, ihn zu sehen, nicht weit vom Cap Guardafui. Die Hügelreihen an der Ostküste von Afrika bestehen ganz aus weissem Kalkstein, der hie und da so compact ist, dass er Alabaster gleicht. Dies scheint der angemessenste Boden für den Baum zu sein, und nicht ein einziges Mal fand ich ihn in Sand- oder Lehm-Boden, wie man gemeint hatte. Der Baum kommt zuerst wenige Meilen von der Küste landeinwärts vor und steht bei einer Höhe von ungefähr 300 Fuss über der Meeresfläche. Sein Ansehen ist höchst eigenthümlich, da er beim ersten Blick ohne Wurzeln zu sein, und an dem harten, ungespaltenen Fels vermittelst Massen von rhomboidförmigem und phantastisch gestaltetem Holze mit der grössten Hartnäckigkeit zu haften scheint. Der Stamm steht beinahe rechtwinklich auf diesem Unterbau, indem er fast ohne Ausnahme gerade emporsteigt und eine Höhe von zwölf bis funfzehn Fuss erreicht. An der Basis ist sein Umfang dem einer Manneshüfte gleich und läuft er allmählich nach oben spitz zu, wo er seine Zweige und Blätter entsendet. Das Holz ist weiss, faserig und etwas weich, die Rinde von der Dicke ungefähr eines halben Zolls, hat eine hellbraune Farbe und ist sehr saftig und mit einem glänzenden Häutchen überzogen. Dieses springt gewöhnlich auf mit dem Wachsen des Baumes und kann dann in häutigen Schichten abgelöst werden. Es sieht dann etwa aus, wie präparirtes Ölpapier und ist mit einem ähnlichen Überzuge an der Englischen Birke zu vergleichen. Die alten und abgestorbenen Theile des Baumes nehmen eine aschgraue Farbe an, wodurch sie leicht von den jüngeren und gesunderen Pflanzen zu unterscheiden sind. In der passenden Jahreszeit werden in den Stamm Einschnitte gemacht, aus denen der Saft sogleich in einem reichlichen Strome herausfliesst, der bisweilen den ganzen Stamm bedeckt, bis die Wunden des Baumes dadurch verharschen, dass die Flüssigkeit zu Gummi eintrocknet. In diesem Zustande schimmern die Bäume in ihrer reichen Bekleidung, und, als würde sie ungern verhindert, ihre ganze Fülle zu entladen, dehnt sich die Rinde von dem Überflusse des drinnen befindlichen Saftes. Wenn der Saft durch die Einwirkung der Luft und der Sonne verdickt und eingetrocknet ist, wird er von den Bäumen und dem Erdboden darunter abgekratzt und von den Eingebornen gesammelt, die ihn in grossen losen Haufen an besonderen Punkten der Küste aufstapeln. Das Olibanum wird dann in Schaf- und Ziegenfelle eingepackt (jedesmal etwa 28 bis 40 Pfund in ein Paquet) und auf Kameelen nach der grossen Messe von Berbera geschafft, von wo es entweder erst verkauft und dann

---

pharmaceutischen Naturalien- und Rohwaaren-Kunde, Band 2, p. 98), wie ich durch Vergleichung mit Proben, im Besitze von Dr. Julius Martiny, fand. Es ist ganz verschieden von dem Indischen und Afrikanischen Bdellium. D. Hanbury.

[7]) Hotai Gummi, nach der Probe zu urtheilen, die der Verfasser nach England übersandte, besteht aus unregelmässigen Stücken, deren längster Durchmesser 1 bis 1½ Zoll ist, häufig an einer Seite abgerundet, als wären es Theile von grossen Tropfen, — aus kleineren ganzen Tropfen und eckigen kleinen Bruchstücken, durch das Brechen der Massen hervorgebracht. Es ist von wachsähnlicher Undurchsichtigkeit, in allen Richtungen geborsten und zerbricht leicht in eckige Stücke. An der Aussenseite sind die grösseren Stücke gelblich, bräunlich oder etwas leberfarbig und bisweilen auf einer Seite mit einem röthlichen Sande überzogen, auf den sie in weichem Zustande gefallen zu sein scheinen. Inwendig sind die Farben gewöhnlich blasser oder beinahe weiss, bisweilen dunkler nach dem Innern des Tropfens zu. Dies Gummi ist beinahe ohne Geruch, aber von Geschmack ein wenig bitter und scharf im Halse. Wenige Stücke mit Wasser in einer Phiole geschüttelt, liefern schnell eine Emulsion, welche viele Tage lang schäumig und milchig bleibt. D. Hanbury.

in einheimischen Fahrzeugen nach Aden und andern Häfen der Arabischen Küste eingeschifft oder direct nach denselben Örtern zum Verkauf exportirt wird. Bisweilen jedoch wird es von den Banianen gekauft und in Baggalas*) direct nach dem Markte von Bombay versandt. Folgendes sind die verschiedenen Arten von Lubân, die nach dem Bazaar von Aden zum Verkaufe gebracht werden:

1) Lubân Mattee, so genannt von Bunder Mattee, dem Hafen, woher es kommt. Dies Gummi wird hauptsächlich von dem Abardagahala-Stamme der Somaulis gesammelt. Die Jahreszeit zum Einschneiden der Bäume, von denen es gewonnen wird, ist während des Nordost-Monsuns in den Monaten Juli und August.

2) Lubân Hunkur oder Aungure aus dem Lande der Dour Mohammed und Abardagahala Somaulis, so genannt von Bunder Aungure, von wo es hauptsächlich exportirt wird. Grosse Quantitäten dieser Art von Weihrauch werden nach Aden gebracht; wenn es sortirt und ausgesucht ist, wird es im Handel zu 1½ Dollar das Maund (28 Pfund) verkauft. Nicht ausgelesen ist der gewöhnliche Preis für dieselbe Quantität ¾ Dollar.

3) Lubân Mâkûr, von den Seehäfen Râs Kurree, Khor Bunder, Alholu, Murga und Bunder Khasoom, im Lande der Somauli-Stämme Worsungali und Meggertain, welche die äusserste Nordostküste von Afrika, um Cap Guardafui, bewohnen. Die Eingebornen sammeln dies Gummi in den Monaten Mai, Juni und Juli. Wenn es gehörig ausgesucht ist, kommt es auf 1½ Dollar per Maund, sonst etwa halb so viel. Sehr wenig von dieser Gummiart kommt nach Aden; beinahe Alles wird nach Maculla und Shehr an der Arabischen Küste gebracht und von dort direct nach Bombay eingeschifft.

4) Lubân Berbera oder Mustika heisst so nach dem Orte, von wo es ausgeführt wird. Es wird in dem von den Somauli-Stämmen Ayil Yunis und Ayil Hamed bewohnten Districte gesammelt und über 3000 Maund werden jährlich ausser Landes gesandt. Diese Sorte von Gummi wird gewöhnlich vor der Ausführung verlesen und wird in grosser Masse von den Arabern bei ihrem Gottesdienste gebraucht. Der Preis ist in Aden ¾ bis 1 Dollar per Maund.

5) Arabisches Lubân, gewöhnlich Marbat oder Shaharree Lubân genannt. In den südlichen und südöstlichen Gegenden von Arabien wird ebenfalls eine grosse Menge Olibanum gesammelt und von verschiedenen Städten an der Küste zwischen Râs Fartak und Marbat ausgeführt. Dies war die berühmte weihrauchtragende Gegend, nach der im Alterthume so eifrig geforscht wurde. Das Land behauptet noch jetzt seinen Ruf wegen der grossen Menge und der vortrefflichen Qualität des Stoffes, den es liefert, obgleich sein Werth allerdings traurig gesunken ist seit Plinius Zeit, der uns erzählt, dass denen, welche es in Alexandria zu sortiren hatten, die Augen verbunden wurden, damit sie sich nicht nach dem kostbaren Gummi gelüsten lassen möchten*). Drei Baggalas werden jährlich von Marbat nach Bombay mit einer vollen Ladung Arabischen Weihrauchs befrachtet, für welches im Handel ein höherer Preis bezahlt wird, als für irgend eine der von Afrika ausgeführten Sorten[10]).

(Fortsetzung folgt.)

James Vaughan.

---

*) Buggalow oder Bugalow (?), ein Arabisches Schiff, welches für den Handel zwischen Bombay, der Küste Malabar und dem Arabischen und Persischen Meerbusen dient. Dr. Hanbury.

*) Sie brauchen keine Wächter anzustellen, um nach diesen Bäumen zu sehen, wenn sie geschnitten sind, denn Keiner würde seinen Nächsten berauben, wenn er auch könnte; so rechtschaffen und treu sind die Leute in Arabien. Aber glaube mir, in Alexandrien, wo der Weihrauch geprüft, gereinigt und zum Verkaufe zubereitet wird, können die Leute nicht aufmerksam genug nach ihren Läden und Arbeitshäusern sehen, und sie werden doch bestohlen. Der Arbeiter, der damit beschäftigt ist, ist ganz nackt, ausgenommen dass er ein Paar Beinkleider hat, seine Blösse zu bedecken, und selbst diese werden zugenäht und versiegelt, aus Furcht, dass er etwas hineinstecken möchte. Um den Kopf hat er eine dicke Coiffe oder Maske, aus Furcht, dass er etwas in Mund oder Ohren stecken möchte. Und wenn diese Arbeiter wieder hinausgelassen werden, werden sie nackt ausgezogen, wie sie geboren waren, und weggeschickt. Hieraus kann man sehen, dass die Strenge der Justiz unseren Dieben hier keine so grosse Furcht einjagen und uns in unserem Eigenthum so sicher machen kann, wie unter den Sabäern die natürliche Religion jener Wildnisse allein. (Plinius' Naturgeschichte.)

[10]) Proben von jeder der fünf oben aufgezählten Olibanum-Sorten sind vom Verfasser übersandt: № 1, genannt Lubân Mattee, ist sehr verschieden von allen Harzen, die in England als Olibanum gelten. Es besteht aus tropfsteinartigen Massen, die augenscheinlich durch einen reichlichen Fluss der eigenthümlichen Secretion des Baumes erzeugt worden sind. Die Stücke, deren

Vermischtes.

Negenstärke. Unter dem Namen „Negenstärke“ bezeichnet man ein in Norddeutschland, namentlich in Hannover, sehr beliebtes Gericht, welches am grünen Donnerstage allgemein gegessen wird und, wie schon der erste Theil des plattdeutschen Namens anzeigt, aus neun verschiedenen Bestandtheilen — Taube Nessel (Lamium album), Spinat, Körbel, Pimpinelle, Geschel (Aegopodium Podagraria), Sauerampfer, Brauner Kohl, Kuhblumen (Taraxacum officinale) und Porro — zusammengesetzt ist. Der Gebrauch, die gleich nach dem Verschwinden des Schnees emporsprossenden Kräuter zu sammeln und zu Speisen zu benutzen, findet sich auch in manchen anderen Ländern, so z. B. verwenden die Kamtschadalen die ersten Blätter des Ligusticum Scoticum und der Spiraea Kamtschatika zu solchen Zwecken.

W. E. G. Seemann.

Vaterland der Primula Sinensis. Kann irgend Jemand etwas Näheres über das Vaterland der Primula Sinensis angeben? Es scheint ihr in gewisser Beziehung zu gehen, wie Schiller's „Mädchen aus der Fremde“ — man wusste nicht, woher sie kam. Man sagt freilich, dass China ihr Vaterland sei, aber es scheint bis jetzt noch Niemand die Pflanze wild gesehen zu haben, und verschiedene der grössten Herbarien, die ich durchsuchte, besitzen nur kultivirte Exemplare derselben; auch in De Candolle's Prodromus wird der genaue Standort dieser Primel nicht angegeben. B. Seemann.

Gutta Percha, oder wie sie richtiger genannt werden soll, Gutta Taban, in Chloroform aufgelöst, wird unter dem Namen Traumaticin als Klebmittel zu chirurgischen Verbänden, nach Art des Collodium, angewendet.

G. Walpers.

Gewicht von einer bis zu drei Unzen variirt, sind an einigen Stellen weiss oder gelblich und ganz undurchsichtig, an anderen hell durchscheinend. Eine dünne, braune, papierartige Rinde haftet bisweilen daran. Das Lubân Mattee besitzt einen starken, angenehmen, etwas citronenartigen Duft und nur wenig Geschmack. In seinen Kennzeichen ist es nahe verwandt mit der Tacamaque jaune huileuse A. des Guibourt's (Histoire des Drogues, tome III., p. 484), welche mit der Resina anime der deutschen Pharmacologen identisch ist. Auch kommt es der Tacamaque jaune huileuse B. des Guibourt's sehr nahe, einem Harze von unbekanntem Ursprunge, in abgeschabten Stücken, welches bisweilen in London für Elemi verkauft wird. Ebenfalls kommt es, wie Professor Guibourt mich benachrichtigt, der Résine de Madagascar seiner Histoire des Drogues (tom III., p. 480) sehr nahe. № 3, Lubân Mâkûr, ist Olibanum in einzelnen undurchsichtigen, gelblichen, ziemlich kleinen Tropfen, woran häufig Rinde haftet. № 4 und № 5, Lubân Berbera und das in den südlichen und südöstlichen Gegenden von Arabien gesammelte, bestehen aus Tropfen, die in ziemlich dunkele Massen dicht zusammengeballt sind, und von denen viele beim Zerbrechen ein glasartiges Ansehen haben. Von Lubân Hunkur (№ 2) ist eine kleine Probe erhalten worden.

D. Hanbury.

Zur Weinkrankheit. Nach einer kurzen Übersicht der Geschichte des Oidium Tuckeri, woraus hervorgeht, dass der Pilz zuerst im Jahre 1845 in England beobachtet wurde, sagt Hr. Oguillon, dass er die Weinkrankheit — welche viele Ähnlichkeit mit einem Hautausbruch hat — in der Umgegend von Toulon, wo sie mehr oder weniger ihre Verheerungen ausgedehnt, studirte. Er hat bemerkt, dass im Beausset im Schatten der Bäume die Reben kränker waren, als auf freiem Felde. Die Krankheit schien ihm auch auf den Hügeln, besonders in guten, dem Mittag ausgesetzten Geländern heftiger zu sein. Er hat auch auf freiem Felde Reben gesehen, an denen nur einige Trauben angegriffen waren, und dagegen ganz gesunde neben andern völlig mit Oidium überdeckten. Was ihn aber besonders dazu verleitet hat, diese Beobachtungen zu veröffentlichen, ist die Wahrnehmung, dass auf seinem Landgute la Malgue bei Toulon die Reben, welche nicht beschnitten wurden, und die unter der Krankheit des vergangenen Jahres buchstäblich verfault waren, davon ganz frei blieben und prächtige und zahlreiche Früchte trugen. Diese Thatsache drang ihm die Frage auf: sollte nicht etwa die Krankheit von einem Übermaass an Lebenskräften herrühren, durch die Kultur und das jährlich regelmässige Beschneiden hervorgebracht? Und er setzt hinzu: Wenn man die Beschneidung ein Jahr unterlasse, und so dem in der Rebe strotzenden Lebenssafte ein weiteres Feld einräume, liesse sich vielleicht diesem Zustande abhelfen. Hr. Oguillon schlägt nicht vor, ohne Weiteres und auf alle Reben diese Behandlung anzuwenden; er wünscht nur mehr oder minder ausgedehnte Versuche hervorzurufen. Hrn. Oguillon's Beobachtungen stimmen den Muthmaassungen bei, welche ich schon früher über die Rebenkrankheit geäussert. Diese Beobachtungen, mit vielen andern ähnlichen verknüpft, die mir erst seit der Veröffentlichung des Mémoire, welches ich der Academie des Sciences den 6. September 1852 vorzulesen die Ehre hatte, zugekommen sind, lassen mich mehr als je glauben: 1) diese Krankheit scheine von einem zu schnellen Lebensumfluss, von einem Voll- und Übersäftigkeitszustande in Folge der seit mehreren Jahren zu gelinden Winter, welche die Lebenskräfte der Rebe in Jahreszeiten, wo sie ruhen sollten, in Thätigkeit gesetzt haben, herzurühren; 2) dass die Entwickelung des Oidium Tuckeri die Folge dieses anormalen Zustandes der Reben sei; 3) dass die Krankheit gesunden Stöcken mittelst der Sporula des Oidium sich nicht mitzutheilen scheine; 4) dass es von grosser Wichtigkeit wäre, ohne jedoch die chemischen und mechanischen Versuche zu unterlassen — vermittelst welcher es gelungen ist, die Trauben der Geländer zu retten — praktische und zugleich wissenschaftliche Versuche anzustellen, um den Werth der auf verschiedenen Punkten beobachteten Thatsachen zu erweisen und nachzusehen, ob sich nicht ein in der Kultur im Grossen anwendbar gegründetes Verfahren ermitteln liesse. (Comptes rendus de l'Academie des Sciences.) Nächstens soll über diesen Punkt eine ausführliche Arbeit von Hrn. Victor Rendu, General-Inspector des Ackerbaues, erscheinen, der vergangenes Jahr, in speciellem Auftrag der französischen Regierung, um die Rebenkrankheit zu studiren, Süd-Frankreich und Italien bereist hat. L. Kralik.

Zeitung.

Deutschland.

Hannover, 22. März. Man sagt, dass Herr Hermann Wendland, der bekanntlich schon lange und mit sehr glücklichem Erfolge das Studium der Palmen betrieben hat, gegenwärtig damit beschäftigt sei, eine Monographie der Gattung Chamaedorea zu schreiben, die von Abbildungen begleitet werden soll.

Berlin, 20. März. Der vierte Theil von Alexander v. Humboldt's „Kosmos" erscheint laut der N. Pr. Ztg. erst im Spätsommer dieses Jahres, dagegen ist das neue Werk des gefeierten Nestors der Naturforscher über die „Vulkane" im Drucke bereits bis zum 20. Bogen fertig.

Dresden, 18. Januar. Se. Königl. Majestät, sagt die Bot. Zeitung, haben dem Besitzer des Rittergutes Löthein, Rudolph Benno von Roemer, einem bekannten Botaniker, das Comthurkreuz zweiter Klasse des Albrechtsordens zu verleihen geruht.

Grossbritannien.

Aberdeen, 20. März. Herr James Nicol von Cork in Ireland hat die durch den Tod William Macgillivray's erledigte Stelle als Professor der Naturgeschichte am hiesigen Marischal-Collegium erhalten.

Frankreich.

***Paris**, 18. März. Herr Moquin-Tandon ist in Paris angekommen; es ist stark die Rede davon, dass er Richard's Nachfolger an der Ecole de Médecine sein werde.

— Dr. Orfila, der berühmte Toxikolog, ist am 12. d. M. Morgens gestorben. Eben hatte die französische Akademie beschlossen, die Büste dieses verdienstvollen Mannes neben denen seiner grossen Vorgänger aufzustellen.

Cap Verdischen Inseln.

St. Vincent, 1. Nov. 1852. (Auszug aus einem Briefe des Dr. C. Bolle an H. Webb.) Eine weisse bewegliche Sandfläche, auf welcher sich elende, baufällige Häuser, Hütten gleichend, aneinander reihen, deren schwarze und in Lumpen gehüllte Bevölkerung krank oder kaum vom Fieber genesen auf Stöcke gestützt sich mühsam fortschleppen, deren bleiche Gesichter und erloschenen Augen nur zu deutlich das Übel bezeichnen, an dem sie leiden; ein Boden, bald durch Regenströme überschwemmt, bald durch tropische Sonnenhitze ausgedörrt; eine mit Miasmen geschwängerte Luft, deren Einathmen nur mit Misstrauen und Besorgniss geschieht; ein Hafen, einer der schönsten des atlantischen Oceans; Matrosen; hie und da auf nahe dem Seegestade liegenden Hügeln grosse Heerden egyptischer Habichte; Tamarisken-Büsche; im Hintergrunde endlich Gebirge, die das Ganze begrenzen. Hiernach mögen Sie sich ein Bild der Insel St. Vincent vorstellen, auf welcher mein Aufenthalt nun wieder einige Wochen sein wird. Am 23. October kam ich hieselbst nach einer viertägigen glücklichen Überfahrt von Teneriffa an. Melancholisch und trübe waren meine ersten Empfindungen bei diesem zweiten Landen auf St. Vincent. Es ist dieser Inselgruppe eigenthümlich, dass die Einbildungskraft sie sich unter angenehmern Farben vorstellt, als die Wirklichkeit sie darbietet. Dieses Mal jedoch fand ich sie beim ersten Anblicke einladender, als bei meiner ersten Reise. Ein zarter grüner Teppich schien sich von den Hügeln bis zum Strande hinabzuziehen, und in den Thälern liessen sich an ihrem dunklen Grün Gruppen von baumartigen Euphorbiaceen erkennen. Ein Freudenschrei erhob sich unter den Reisenden des Dampfbootes: Que bonito! Que pintoresco! Aber wie bald änderte sich die Scene. Wir waren eben gelandet, als es sich ergab, dass sich nicht einmal eine hinreichende Anzahl tauglicher Arme vorfand, um das Dampfboot mit dem nöthigen Steinkohlen-Vorrathe zu versehen; so sehr hatte das Fieber gewüthet und wüthete noch fort. — Herr Rendall, der englische Consul, war abwesend; er hatte mit Frau und Kindeskindern auf Madera eine gewissere und schnellere Genesung gesucht. Von seinen beiden Söhnen, die mich mit ausgezeichneter Güte aufnahmen und seitdem immer als alten Freund und Unglücksgefährten betrachteten, fand ich den einen vom Fieber so abgezehrt, dass ich ihn kaum wieder erkannte, der andere war wirklich noch fieberkrank. Von ihm erfuhr ich, dass seit meiner Abreise die Krankheit wahrhaft epidemisch geworden, schrecklich unter der Bevölkerung gewüthet habe und erst seit Kurzem im Abnehmen sei. Von einer nicht sehr starken Bevölkerung, die schwebende der Handelsschiffe mit eingeschlossen, starben an 600 Personen in diesem unheilvollen Jahre. Bald getraute ich mich nicht mehr nach Freunden und Bekannten zu fragen; denn stets hiess es: todt, oder am sterben. — Die Unterhaltungen,

die sich nur auf solch traurige Gegenstände, als Krankheit, Sterbefälle und Begräbnisse beschränkten, haben meine Anfangs sehr reizbaren Nerven jetzt abgehärtet; ich fühle mich jedoch immer traurig gestimmt, wenn ich auf meinen botanischen Wanderungen diese ausgestorbenen Hütten erblicke, deren ganze Familien das Fieber weggerafft, und die nun traurig und verödet, dem Verfalle nahe, dasteben. — Meine Lage hier ist unsicher und gefahrvoll; glauben Sie jedoch nicht, dass ich als Feigling zittere und verzage, und seien Sie in dieser Hinsicht meinetwegen ohne Sorgen. Meine gute Gesundheit soll Sie über mein Schicksal und den Erfolg meiner Unternehmungen beruhigen, und ich glaube, die Organisation meines Körpers ist besonders dazu geeignet, den bösartigen Einflüssen dieses Klima's Trotz zu bieten. Ich werde keine Gelegenheit entschlüpfen lassen, Ihnen Nachrichten von meinen Wanderungen und deren Erfolg zukommen zu lassen; da aber mehrere der Inseln, die ich zu durchforschen gedenke, nur seltenen Verkehr unter sich und mit Europa haben, so möge Sie ein vielleicht etwas langes Stillschweigen keineswegs beunruhigen.

Nach langem Suchen habe ich endlich eine anständige Wohnung beim Consul der Vereinigten Staaten gefunden. Ich habe daselbst ein kleines Schlafzimmer mit einem guten Bett und den Genuss eines grossen, allen Bewohnern des Hauses gemeinschaftlichen Salons, der mir zum Trocknen der Pflanzen äusserst wichtig und bequem ist. So sehe ich mich also nicht mehr gezwungen, um einen eben so hohen Preis eine jener afrikanischen Hütten zu bewohnen, deren Besitzer vor Kurzem dem Fieber erlegen sind. Was das Leben anbelangt, das ich so wie fast ohne Ausnahme Jedermann hier führt, so gleicht dies ziemlich dem eines „Backwoodsman", wohlverstanden ohne „Woods". Die dienstfähigen Leute, die Knaben sogar, sind, in Folge der zahlreichen Sterbefälle so selten und zu den Haus- und Feldarbeiten so unentbehrlich geworden, dass ich auf einen Führer gänzlich verzichten muss. Leicht geschürzt, wie das Klima es gestattet, mache ich also allein meine Ausflüge ins Innere der Insel, zwei oder drei Orangen als Vorrath in der Tasche.

Die Vegetation ist in gutem Zustande und verspricht eine ziemlich ergiebige Erndte; auf der Küste ist sie jedoch, da es im September wenig regnete, etwas spärlich. Die jetzt täglich herunterströmenden Regengüsse aber, die mich manchmal in meinen Ausflügen hemmen, werden das Verspätete nachholen. Ich habe letzthin den Monte Verde besucht, welcher mir nichts Neues darbot; ein anderer entfernterer Berg, der Maderal, scheint bis daher den Nachforschungen der Botaniker entgangen zu sein, obschon er durch seine Höhe, seinen Überfluss an Wasser und seine isolirte Lage die Aufmerksamkeit hätte auf sich ziehen sollen. Ich verspreche mir viel Gutes und Schönes von ihm. Ich bin erst bis zu seinem Fusse vorgedrungen, wo kleine von Sykamoren beschattete und gut bewässerte Schluchten, reizende und pflanzenreiche Landschaften sich darbieten. Der ihn umgebenden Ebene verdanke ich eine mir unbekannte kleine Composite (Habitus einer Conyza oder Solidago) und eine andere mir völlig unbekannte, vielleicht neue Pflanze. Morgen gedenke ich den Maderal zu ersteigen.

Ich werde vermuthlich nur bis zum 10. November auf St. Vincent bleiben. Ein kleines portugiesisches Kriegsschiff soll an besagtem Tage von daselbst nach Brava abgehen und auf Sal und Boavista anlegen. Brava und Fogo sind zwei sehr nahe gelegene Inseln. Das Klima von Santiago ist berüchtigt, während der einen Hälfte des Jahres eben so tödtlich zu sein, als das von Angola oder Sierra Leone. Ich gedenke Ende December, also in der gesundesten Jahreszeit, dahin abzureisen.

Ich kann wirklich vom Glück sprechen, mich nicht auf einem Küstenfahrer eingeschifft zu haben, der vor drei Tagen von hier nach Brava absegelte. Die Heftigkeit des Windes verhinderte mich an Bord zu gehen, wie ich es beabsichtigte. Fünf oder sechs Stunden später scheiterte das Schiff auf den Felsen der östlichen Küste von St. Vincent und nur mit Mühe rettete die Schiffsmannschaft das Leben.

Briefkasten.

An unsere Correspondenten. Diejenigen unserer Correspondenten, welche nicht wünschen, Antwort auf ihre Briefe durch den Briefkasten zu erhalten, werden ersucht, es in ihren Mittheilungen ausdrücklich zu bemerken.

*** Paris.** Wir sammeln gegenwärtig Notizen über die botanische Journalistik verschiedener Länder; jeder Beitrag zu dieser Sammlung würde willkommen sein.

Verantwortlicher Redacteur: Wilhelm E. G. Seemann.

Druck von August Grimpe in Hannover.

„Nunquam otiosus."

Erscheint am 1. u. 15. jedes Monats. Preis des Jahrg. 3⅓ ℛ.

Agents in London: Williams and Norgate, 14, Henrietta Street, Covent Garden.

BONPLANDIA.

Zeitschrift für angewandte Botanik.

Redacteur: Berthold Seemann in London.

Verleger: Carl Rümpler in Hannover.

I. Jahrgang. Hannover, 15. April 1853. №. 9.

Ein Wort über gelehrte Gesellschaften.

Viele unserer gelehrten Gesellschaften verschulden — wir wollen nicht sagen verdienen — die Gleichgültigkeit, mit der man im Allgemeinen auf sie hinblickt, denn sie begehen den Fehler, nicht allein zu viel für die Schule, zu wenig für's Leben zu thun, sondern auch ihre Verhandlungen, die Meinungen, die in ihren Kreisen laut werden, zu lange der Öffentlichkeit vorzuenthalten. Es ist daher meistens unmöglich, die Verhandlungen zu verfolgen, und wissenschaftliche Vereine, die Mangel an Unterstützung leiden — was gewöhnlich gleichbedeutend mit „in Schulden gerathen" ist — müssen sich deshalb nicht wundern, da sie es ja selbst nicht anders wollen; denn Interesse, Antheil an einer Sache nehmen, heisst damit vertraut sein, was sicher nicht der Fall sein kann, wenn man höchstens alle Jahre einmal ein Lebenszeichen vernimmt.

Der Nachtheil, der aus diesem Verfahren erwächst, wird recht fühlbar, wo Gegenstände in Betracht kommen, welche augenblicklich ein grösseres Interesse gewähren als später, wo die Aufmerksamkeit, die man ihnen schenkt, sich bereits verringert hat. Bei allen neu auftauchenden Erscheinungen ist es sehr nothwendig und von bedeutendem Vortheil für die Wissenschaft, eine Menge verschiedener Ansichten zu vernehmen, da die einzelner Gelehrten, wenn auch sehr schätzenswerth, doch durchaus nicht maassgebend sein können, und Thatsachen sich nur durch Vergleichungen oder Widerlegungen ergründen und erkennen lassen. Es würde z. B. von höchstem Nutzen sein, über die Entstehung der jetzt so zunehmenden Weinkrankheit die Meinungen verschiedener Gesellschaften zu vernehmen, um durch Vergleiche und Schlüsse die Ursache des Übels zu entdecken. Sobald dieses geschehen, würde es gewiss nicht an Mitteln fehlen, diesem Hinderniss des Weinbaues kräftig entgegen zu treten.

Einige gelehrte Gesellschaften haben ihren Zweck richtig erkannt und Schritte gethan, denselben zn erreichen; es ist dies namentlich die botanische Gesellschaft zu Edinburgh. Sobald ihre Sitzungen beendet sind, lässt sie vollständige Berichte darüber drucken und sendet sie Jedem, der Interesse daran findet, brieflich zu. Ihre Verhandlungen werden dadurch rasch bekannt und mit gespannter Aufmerksamkeit verfolgt. Dieses Verfahren, die Entdeckungen dem täglichen Leben zugänglich zu machen, verdient gewiss Nachahmung im grössten Maassstabe, und obgleich ein solches in Deutschland auf Schwierigkeiten stossen würde, da das hohe Briefporto wie ein Alp auf dem wissenschaftlichen Verkehre ruht, so lassen sich doch noch Mittel finden, jenes Ziel zu erreichen. In Städten, wo keine wissenschaftliche Zeitschriften bestehen, könnte man die Verhandlungen in Localblättern veröffentlichen, da diese ja oft Mangel an Stoff haben und so im Stande sein würden, ihre Lücken würdig auszufüllen. Auf diese Weise würde ein Jeder sich sogleich das Erwünschte verschaffen können. Deshalb fordern wir die in ihrer Verborgenheit zurückgezogenen Vereine auf, die mädchenhafte Schüchternheit abzulegen, ihre auf dem Gebiete der Naturkunde gemachten

Entdeckungen dem Wissbegierigen nicht zu lange vorzuenthalten und, indem sie durch das Licht der Wahrheit den Nebel der Irrthümer zerreissen, einen der Zwecke ihres Bestehens zu erfüllen, ihr eigenes äusseres Ansehen zu vergrössern und die erhabene Stellung, welche die Gesellschaft im Allgemeinen ihnen anzuweisen bereit ist, einzunehmen.

Droguen, welche zu Aden in Arabien im Handel vorkommen.

(Fortsetzung.)

Aloe, von den Arabern Sibr (sibr-root), von den Eingebornen Indiens Eliâ genannt. Nur sehr wenig von der besten Sorte Aloe wird nach Aden gebracht; da der Hafen von Macolla weit näher bei Socotora ist, wird beinahe der ganze Ertrag dieser Insel dorthin geschafft und von da nach Bombay verschifft. Der Preis ist hier vier Rupeen sechs Annas (8 s. 9 d. oder 2 Thaler 27½ Neugr.) das Maund. Eine minder gute Sorte Aloe, hier schwarze Aloe genannt, kommt in grossen Quantitäten aus dem Innern nach Aden. Diese wird für 2 Rupeen per Maund verkauft und 1600 Pfund sollen im vorigen Jahre (1851) das Zollhaus passirt haben [11]).

Senna. — Cassia elongata (Lemaire Lisancourt) ist die Cassia-Art, welche im südlichen Arabien und auf der gegenüberliegenden Küste von Afrika gewöhnlich vorkommt. Senna Mekki ist der Name, unter dem es hier und in Indien bekannt ist. In den letzteren Jahren hat der Handel mit diesem Artikel bedeutend zugenommen, da die Amerikaner eine bedeutende Quantität davon im Austausch für ihre Zeuge nehmen, den Stoff, welchen die Araber im Innern vorzugsweise in ihrem Haushalte brauchen. Wenig oder gar kein Senna wird vom Somauli-Lande zur Ausfuhr versandt, obgleich die Pflanze dort gewöhnlich ist und nahe an der Küste wächst. Die Somaulis scheinen ihre purgirende Wirkung nicht zu kennen. Senna findet sich im Überfluss in ganz Yemen und Hadramaut; von dort wird es nach Mocca und andern Häfen des rothen Meeres zur Ausfuhr geschafft. In der letzten Zeit ist eine bedeutende Quantität aus dem Innern nach Aden gebracht worden. Im vorigen Jahre passirten dreissig Tonnen das Zollhaus [12]).

Indigo, von den Arabern und Eingebornen Indiens Nîl genannt. Eine grosse Quantität dieses Artikels, jedoch dem Indischen Indigo bei weitem nicht gleich kommend, wird in Mocca und andern Städten des südlichen Arabiens verfertigt. Es findet einen ausgedehnten Gebrauch unter den Arabern beim Färben der oben erwähnten weissen baumwollenen Zeuge, und es durchdringt in der That jeden Theil ihrer Kleidung. Ob zufällig, da sie weit davon entfernt sind, als Adepten in der Färberkunst gelten zu können, oder mit Vorsatz, — kurz, die Farbe färbt in der Regel auch ihre halbnackten Körper, und dies, nebst dem eigenthümlichen Geruche des Indigo, scheinen sie für höchst elegant anzusehen und sie bilden auf diese Weise einen schlagenden Contrast gegen die Weiber, und namentlich die Jüdinnen, welche einen gelben Teint vorziehen und zu dem Ende ihre Haut mit einem Decoct von Curcuma färben. Der oben erwähnte Indigo wird in Aden zu 11 Rupeen per Maund (= 28 Pfund) verkauft. Sechszehn Centner dieses Artikels wurden im vorigen Jahre im Zollhause eingetragen [13]).

Kât ist der Name einer Drogue, die aus dem Innern nach Aden gebracht und in grosser Menge, namentlich von den Arabern, als ein angenehmes Reizmittel gebraucht wird. Sie kommt gewöhnlich in kleinen Kameel-Ladungen, die aus einer Anzahl von Paqueten bestehen, von denen jedes etwa vierzig dünne Zweige, mit den Blättern daran, enthält, welche sorgfältig eingewickelt sind, um so viel als möglich jede Einwirkung der Luft zu verhüten. Die Blätter bilden den essbaren Theil, und diese sollen beim Kauen grosse Heiterkeit der Stimmung und einen angenehmen

[11]) Drei Proben von Aloe begleiteten diese Notiz: 1) Aloe von Hadramaut, 2) Aloe von Socotora, 3) Aloe von Aden oder schwarze Aloe. Die letztgenannte Sorte hat einen stinkenden, schwefeligen Geruch. D. Hanbury.

[12]) Der Verfasser hat zwei Proben von Senna übersandt, bezeichnet resp. Aden Senna und Afrikan Senna. Sie werden im Londoner Handel für schlechteres ostindisches Senna gelten. D. Hanbury.

[13]) Ein ausserordentlich unreiner Indigo, der nach der Verbrennung nicht weniger als 94,4 Procent Asche hinterliess. Zwei Proben guten Indigo's aus einer andern Quelle lieferten nur resp. 6,2 und 9,2 Procent. D. Hanbury.

Zustand von Munterkeit hervorbringen. Man kann sich einen Begriff machen von der grossen Vorliebe, welche die Araber für diesen Artikel hegen, wenn man die in Aden gebrauchte Quantität betrachtet, die allein jährlich etwa 280 Kameel-Ladungen beträgt. Der Marktpreis ist $1\frac{1}{4}$ Rupeen per Paquet, und das ausschliessliche Vorrecht, es zu verkaufen, wird von der Regierung für 1500 Rupeen jährlich verpachtet. Forskäl fand die Pflanze auf den Gebirgen Yemen's, und hat sie unter dem Namen Catha aufgeführt. Er unterscheidet zwei Species: Catha edulis und Catha spinosa. Seinem Berichte zufolge wird Kât auf demselben Boden wie Kaffee angebaut und durch Stecklinge fortgepflanzt. Ausser den oben angeführten Wirkungen glauben die Araber, wie er uns meldet, dass das Land, wo Kât wächst, vor den Verheerungen der Pest sicher sei, und dass ein Kât-Zweig, im Busen getragen, ein sicheres Präventiv gegen Ansteckung ist. In Bezug auf diese vermeinten Kräfte bemerkt der gelehrte Botaniker: „Gustus tamen foliorum tantam virtutem indicare non videtur.“ [14]). Wie Kaffee, ist auch Kât, wegen seiner anerkannten aufreizenden Wirkungen, ein fruchtbares Thema für Muhamedanische Casuistik gewesen, und berühmte Namen finden sich auf beiden Seiten der Frage, ob der Gebrauch des Kât der Vorschrift des Koran: „Du sollst keinen Wein noch irgend etwas Berauschendes trinken“, zuwider ist, oder nicht. Die folgenden Notizen, die hauptsächlich den Untersuchungen De Sacy's entlehnt sind, sind wol werth, hier einen Platz zu finden. Sheich Abd-el-Kâder Ansari Dscheseri, ein gelehrter Muhamedanischer Schriftsteller, citirt in seiner Abhandlung über die Erlaubtheit des Kaffeetrinkens [15]) die folgenden Worte aus den Schriften Faehr-ed-dîn Mekki's: „Man sagt, dass der erste, welcher den Gebrauch des Kaffee's einführte, der berühmte Heilige Abu Abdallah Mohammed Dhabhani ibn Saîd war; aber wir haben durch das Zeugniss vieler Personen erfahren, dass der Gebrauch des Kaffee's in Yemen, sein Ursprung und seine erste Einführung in jenes Land dem gelehrten und frommen Ali Shadheli ibn Omar, einem der Jünger des heiligen Doctor Nasr-ed-dîn, zugeschrieben werden müssen, der als einer der Vorzüglichsten unter dem Orden der Schadheliten angesehen wird und dessen Werth den hohen Grad geistiger Auszeichnung beurkundet, den sie erreicht hatten. Vor jener Zeit machte man Kaffee von einer vegetabilischen Substanz, die Cafta heisst, dasselbe Blatt, das unter dem Namen Kât bekannt ist, und niemals von Bunn (der Kaffeebohne), noch von irgend einer Präparation von Bunn. Der Gebrauch dieses Getränkes dehnte sich im Laufe der Zeit bis nach Aden aus; aber in den Tagen Mohammed Dhabhani's verschwand die vegetabilische Substanz, aus der es bereitet wurde, von Aden. Da geschah es, dass der Scheich seinen Schülern rieth, das aus der Bunn bereitete Getränk zu versuchen, welches denn auch dieselbe Wirkung, wie das Kât, hervorbrachte, nämlich Schlaflosigkeit, und zugleich mit weniger Aufwand und Mühe verbunden war. Der Gebrauch des Kaffee's hat sich von jener Zeit bis auf die unsrige erhalten.“ D'Herbelot führt an, dass das Getränk, welches Cahuat al Catiat oder Cafta heisst, in Yemen wegen seiner Wirkungen auf das Gehirn verboten sei [16]). Andererseits soll eine Synode gelehrter Mohamedaner entschieden haben, dass, da Getränke aus Kât oder Cafta [17]) weder der Gesundheit schaden, noch die Beobachtung religiöser Pflichten hindern, sondern nur Heiterkeit und gute Laune erhöhen, es völlig erlaubt sei, sie sowohl, als auch das von der Bunn oder Kaffeebohne bereitete Getränk zu geniessen. Es ist mir nicht bekannt, dass Kât in Aden anderweitig, als zum Kauen, benutzt wird. Nach dem, was ich habe sagen hören, glaube ich jedoch, dass ein theeähnliches Decoct von den Arabern im Innern aus dem Blatte bereitet wird, und einer, der mit unserem gewöhnlichen Getränke wohl bekannt ist, versichert mir, dass die Wirkungen denen von starkem grünen Thee nicht unähnlich seien, mit diesem Vortheil jedoch

[14]) Flora Egyptiaco-Arabica, Haviae, 1775, 4to, p. 64.

[15]) Wegen eines Auszugs aus dieser Abhandlung s. Chrestomathie Arabe, ou Extraits de divers écrivains Arabes, tant en prose, qu'en vers, avec une traduction Française et des notes, par M. le Baron Silvestre de Sacy. Seconde édition. Paris, 1826. Tome I., p. 412.

[16]) Bibliothèque Orientale. La Haye, 1777, Tome I., p. 461. Artikel Cahuah.

[17]) Der Arabische Schriftsteller scheint hier einen Unterschied zwischen Kat und Cafta zu machen, obgleich sie vorhin als synonym erwähnt werden. In Bezug hierauf bemerkt De Sacy: „Vielleicht ist Kât das Blatt dieses Baumes selbst und Cafta eine künstlich daraus gemachte Präparation.“ Chrestomathie Arabe, Tome I., p. 462—3, Note 40. D. Hanbury.

zu Gunsten des Kât, dass die Aufregung stets angenehmer Art sei [18]).

Wâbi, ein giftiger Baum, der im Somaulilande auf der Habber-Gerhajjis-Kette der Gooleis-Gebirge wächst, wo er eine Höhe von 20 Fuss erreicht. Man erhält das Gift durch Abkochen der Wurzel in Wasser, bis das Decoct die Consistenz eines eingedickten Saftes erreicht. Nachdem es akgekühlt ist, wird der Widerhaken des Pfeiles mit dem Safte bestrichen, der als ein bösartiges Gift angesehen wird und eine davon angesteckte Wunde unheilbar machen soll [19]).

Copal. Diese Substanz kommt von der Küste, die der Insel Zanzibar gegenüber liegt, und soll aus der Erde aufgegraben werden, wo sie in unregelmässigen Schichten gelagert ist. Die Bergwerke, wenn man sie so nennen darf, werden von Seedees ausschliesslich für den Iman von Maskat ausgebeutet, der auch Herrscher von Zanzibar ist und den Ertrag als sein Privateigenthum beansprucht. Ich habe gehört, dass in derselben (oder wenigstens ungefähr derselben) Breite an der Westküste Afrika's, irgendwo in der Gegend von Congo, ähnliche Lager dieser Substanz gefunden und von den Portugiesen ausgebeutet werden.

(Schluss folgt.)

James Vaughan.

[18]) Mr. Vaughan hat zwei Proben übersandt, resp. bezeichnet Subbare Kât und Muktaree Kât, nach den sie liefernden Districten. Das zuerst Genannte wird als eine bessere Sorte angesehen, und das übersandte Bündel, welches $2\frac{1}{2}$ Unzen wiegt, ist in Aden zwei Annas (3d. Sterling = $2\frac{1}{2}$ Neugr.) werth. Das Muktaree Kât, welches aus kürzeren Zweigen besteht, wird nicht für so gut geachtet und daher niedriger verkauft. Catha edulis, Forsk., natürliche Familie der Celastrineen, ist in Dr. Lindley's Vegetable Kingdom (London 1846, 8vo), Seite 586, abgebildet; doch giebt es eine noch vollständigere Darstellung der Pflanze unter dem Namen Catha Forskalii Richard in einem unter der Leitung der französischen Regierung erschienenen Werke, betitelt: Voyage en Abyssinie exécuté pendant les années 1839, 1840, 1841, 1842, 1843, par une commission scientifique composée de MM. Théophile Lefebvre, Lieut. de Vaisseau, A. Petit et Quartin-Dillon, docteurs médecins, naturalistes du Museum, Vignaud, dessinateur. Der botanische Theil des Werkes, von M. Achille Richard, wird entweder als ein Theil der Voyage en Abyssinie angesehen oder als ein besonderes Werk unter dem Titel: Tentamen Florae Abyssinicae. Die Blätter der Pflanze sind nach der Darstellung dieses Schriftstellers etwas schmäler, als die des von Arabien erhaltenen Specimens. M. Richard geht in einige Einzelheiten in Bezug auf die Synonymen dieser Pflanze ein, woraus man ersieht, dass Vahl Forskäl's Gattung Catha zu dem Linné'schen Genus Celastrus rechnete, indem er den Namen Catha edulis in Celastrus edulis umänderte. Hochstetter gebrauchte den Namen Celastrus edulis für eine abyssinische Species (Celastrus obscurus, Richard), die er für identisch mit Forskäl's Catha edulis hielt, während er aus dem wirklichen Catha edulis, Forsk., eine neue Gattung und Species machte, unter dem Namen Trigonotheca serrata, Hochst., natürliche Familie der Hippocrateaceen. Ich führe die folgenden Nachweisungen aus dem Tentamen Florae Abyssinicae, vol. I., p. 134, an: „Catha Forskalii, Nob., Catha Nr. 4, Forsk., loc. cit. (Flor. Aegypt. Arab., p. 63). Trigonotheca serrata, Hochst., in pl. Schimp. Abyss., sect. II., Nr. 649. Celastrus edulis, Vahl, Ecl. I, 21." Obgleich in Forskäl's Flora Aegyptiaco-Arabica, S. 63, kein besonderer Name für Catha angeführt wird, ist es doch S. 107 als Catha edulis aufgezählt. Die Hinweisung auf Celastrus edulis ist nicht in Vahl's Eclogae Americanae enthalten, sondern in desselben Verfassers Symbolae Botanicae (Havniae 1790, folio) pars I, p. 21. D. Hanbury.

[19]) Einige getrocknete Zweige des Wabi-Baumes, sowie auch ein Specimen der Wurzel, sind von Mr. Vaughan übersandt worden. Mein Freund Mr. Kippist hat nach sorgfältiger Untersuchung sich dahin ausgesprochen, dass die fraglichen Zweige (an denen sich unglücklicher Weise weder Blüthen noch Früchte befinden) den allgemeinen Habitus einer Pflanze aus der natürlichen Familie der Apocyneen zeigen. Dieser Andeutung gemäss habe ich nachgeforscht und finde, dass Carissa Schimperi, Alph., De C. (Prod. VIII, p. 675), was Blätter und Stamm anbelangt, Mr. Vaughan's Pflanze sehr ähnlich ist. Carissa Schimperi ist von M. Richard beschrieben und abgebildet in dem Tentamen Florae Abyssinicae, vol. II, p. 31, Atlas Tab. 68. Es ist mit Hochstetter's Strychnos Abyssinica synonym, und mit Schimper's Proben von diesem (Sectio Prima: Plantae Adoënses, Nr. 254), wie sie im Herbarium des britischen Museums und in dem meines Freundes Mr. N. B. Ward enthalten sind, finde ich, dass das Wâbi sehr genau übereinstimmt. D. Hanbury.

Vermischtes.

Die Ceder und die Deodora. Als von der Deodora zuerst junge Samenpflanzen in England gezogen waren, boten dieselben durch ihre sanft niedergebogenen langen Zweige und durch den bläulichen Schimmer einen Anblick dar, der so verschieden war von den Sämlingen der Ceder vom Libanon, dass wir glaubten, Niemand, der beide Pflanzen neben einander wachsen sah, könnte ihre Verschiedenheit bezweifeln. Systematische Botaniker haben jedoch trotz allem grosse Schwierigkeit gefunden, Charactere aufzustellen, um die beiden von einander zu unterscheiden, und Reisende, welche diese Bäume in ihrem Vaterlande wachsen sahen, haben von Zeit zu Zeit berichtet, dass beide sehr und auf

gleiche Weise variiren. Fügen wir zu diesem noch hinzu, dass von den Myriaden von Deodorapflanzen, die alljährlich in England aus Samen gezogen werden, eine Menge Spielarten sich zeigen, von denen einige sich mehr dem Habitus der Ceder, als dem der Deodora nähern, so kann es nicht überraschen, dass die Meinung unter Botanikern entstanden, welche sogar bei Gärtnern Eingang findet, dass die zwei Bäume specifisch dieselben sind. — Es ist bei allen Dingen besonders schwierig, zu entscheiden, ob zwei nahe verwandte Formen identisch oder verschieden sind. Genaue Beobachtungen dieser Pflanzen in ihrem Vaterlande, während aller Stufen ihres Wachsthums, oder wenn dies nicht sein kann, eine genaue Untersuchung und Vergleichung einer Menge getrockneter Exemplare, in allen Stadien der Entwickelung gesammelt, können den Botaniker allein in Stand setzen, über die Identität oder Verschiedenheit zweier so verwandter Formen zu entscheiden. Die Schwierigkeit, eine solche Frage zu lösen, an und für sich schon gross, ist bedeutend vermehrt, wenn Bäume den Gegenstand der Vergleichung bilden, und sie ist vielleicht unmöglich, wenn cultivirte Bäume in Betracht kommen, welche, placirt unter Umständen weit verschieden von denen in ihrem Vaterlande, häufig durch die Cultur einen Habitus annehmen, der bedeutend von dem Character der Species abweicht. Diese Streitfrage in der That interessirt den Gärtner so gut wie den Botaniker, und kann dieselbe der ruhig beobachtende Pfleger durch seine Erfahrungen über das Variiren der aus Samen gezogenen Pflanzen besser als irgend Jemand beantworten. — Dass die Ceder und die Deodora nahe verwandt sind, bezweifelt Niemand. Beide gehören zu derselben Gruppe der Coniferen, die durch einzelne, nicht abfallende Blätter und aufrechte Zapfen characterisirt ist. Die männliche Blüthe in beiden ist ganz dieselbe, kleine getrocknete Exemplare im Herbarium von beiden sind kaum zu unterscheiden, — die Verzweigung, Anheftung der Blätter und Farbe der Rinde sind beiden gemein. Beider Zapfen sind einer grossen Variation unterworfen, jedoch die Schuppen und die breitgeflügelten Samen beider sind dieselben. Endlicher's Verschiedenheit der Schuppen scheint nicht vorhanden zu sein oder hängt vom Alter des Zapfens ab; denn vor der Reife sind die Schuppen dicht zusammengepresst und aufwärts gebogen, während der Reife des Samens dehnen dieselben sich aus, werden wagerecht und selbst zurückgebogen, ehe sie von der stehenbleibenden Axis abfallen. Die wenigen Merkmale der Verschiedenheit, die zwischen der Ceder und der Deodora entdeckt werden können, liegen in dem Habitus beider und den etwas längeren Blättern der letzteren. Diese verschiedene Form, unter der sich diese Bäume uns zeigen, ist, glaube ich, der einzige Grund, den die meisten Beobachter für ihre Ansicht, dass dieselben verschieden sind, anführen. Aber obgleich Variation in dieser Hinsicht anzudeuten scheint, dass eine Verschiedenheit vorhanden sein mag, so kann jedoch die blosse Variation an und für sich keine solche Verschiedenheit ausmachen, und wenn eine genaue Vergleichung zweier vermutheten Species keine besondere Verschiedenheit der Structur erweist, so können die verschiedene Grösse einzelner Theile und die Art und Weise des Wachsthums allein nicht zwei Pflanzen verschieden machen. Wir wissen, wie sehr in diesen Punkten unsere Forstbäume und ganz besonders Coniferen variiren, und es ist eine allgemeine Erfahrung, dass die Deodora unter den unbeständigen die unbeständigste ist. Eine bedeutende Anpflanzung von Deodora kann einen Jeden davon überzeugen, wie besonders die schöne Avenue in dem botanischen Garten zu Kew, die nur aus Deodora-Bäumen besteht. In derselben befinden sich viele Bäume, die genau zwischen Ceder und Deodora die Mitte halten, ja sogar 1 oder 2, die in Wachsthum, in ihrem steifen Erscheinen und in der Grösse der Blätter mit der Ceder fast identisch sind. Da nun Beständigkeit das einzige Kennzeichen ist, um den Werth eines characteristischen Unterscheidungs-Merkmals zu prüfen, so liefert das Vorkommen jener Mittelformen den strengsten Beweis gegen die Gleichheit beider Species; und sollten spätere Beobachtungen noch eine grössere Hinneigung der Charactere zeigen, dann wird die jetzige Vermuthung zur Gewissheit werden. Indessen ist es auffallend, dass die Ceder in England weniger variirt als die Deodora, und glauben wir dies nach den Mittheilungen eines sehr erfahrenen praktischen Gärtners dadurch zu erklären, dass die dortigen Cedern alle von einer Mutterpflanze oder zum wenigsten alle von den wenigen Bäumen auf dem Libanon abstammen, während die Samen der Deodora an ganz verschiedenen Orten der grossen Himalaya-Kette gesammelt werden. Reisende in Indien behaupten einstimmig, dass die Deodoren in ihren Localitäten die veränderlichsten Bäume sind. Obgleich vermuthlich nur dem trocknern und westlichen Himalaya angewiesen, da sie bis jetzt noch nicht in irgend einem Theile der Gebirgskette, östlich vom Ganges, wild angetroffen sind, so wachsen sie dennoch in einer bedeutenden Strecke, rücksichtlich ihrer Elevation; sie gedeihen sowol in den warmen und geschützten Thälern, nur bei einer Elevation von 5000 Fuss, als auch auf den der Sonne ausgesetzten Abhängen bei 12000 Fuss Höhe, woselbst der warme Sommer, ungeachtet dieser Höhe, doch noch hinlänglich das Holz reifen lässt, um dem Froste zu widerstehen. Man hat uns berichtet, dass die Deodora in den einheimischen Wäldern einen pyramidalen Baum bildet, eine Höhe von 100—150 Fuss erreicht und die Äste horizontal nach allen Seiten ausstreckt, oder zuweilen nahe am Grunde sich in 2 bis 3 Äste theilt, welche parallel senkrecht bis zu einer grösseren Höhe hinauf wachsen. Auch wird dieselbe häufig cultivirt in der Nähe der Tempel in der Provinz Kumaon angetroffen, in der sie niemals wild gefunden wird; daselbst hat sie einen ganz andern Habitus, höchstwahrscheinlich dadurch bewirkt, dass sie einzeln und frei steht, wie wir dasselbe häufig bei anderen Bäumen bemerken; mit einer niedrigen und flachen Spitze erreicht sie hier keine besondere Höhe, die langen wagerechten Äste hängen sich nieder und berühren häufig den Boden. Die Ceder des Libanon, hinreichlich durch die Beschreibungen Reisender bekannt, ist nach den Aussagen derselben in ihrem Vaterlande häufig ganz verschieden von den Exemplaren hier in England; sie wachsen dort gerade und hoch, mit wagerechten Zweigen und bilden eine schöne Pyramide. Der eigenthümliche bläuliche Schimmer, so characteristisch bei den

zuerst eingeführten Deodoren, ist nicht allein unbeständig in der Species, da verschiedene Pflanzen hier aus Samen gezogen, woselbst derselbe nicht bemerklich ist, sondern fehlt ganz und gar bei herangewachsenen Bäumen, während derselbe in manchen Stadien bei der Ceder anzutreffen ist; derselbe kann daher in keinem andern Lichte betrachtet werden, obgleich man bis jetzt hauptsächlich daran nur allein die Deodora erkennt, als um uns zu zeigen, bis zu welchem Grade Species variiren können, falls wir nicht annehmen, was wol Keiner mit uns zu thun Lust haben wird, dass die wahre Ceder sowol wie die Deodora Bewohner der Gebirge des nördlichen Indiens sind. Wir haben mit Vorsatz die geographische Verbreitung dieser beiden Pflanzen unberücksichtigt gelassen, da jeder Beweis, darauf gegründet, unzulänglich sein würde; wir wollen jedoch hier erwähnen, was nur unsere Ansicht bekräftigt, dass die Deodora ausschliesslich nur der westlichen Kette des Himalaya angehört, besonders häufig in den Bergen Kaschmirs angetroffen wird und sich von dort bis zu den Gebirgen von Affghanistan erstreckt. Die hügeligen Bezirke des östlichen Persiens sind wahrscheinlich nicht hinreichend hoch genug für das Wachsthum der Coniferen überhaupt, und bis jetzt haben wir noch keine Beweise, um anzunehmen, dass irgend eine Species der Ceder im nördlichen Persien existirt, woselbst sich sehr hohe Gebirgsketten befinden. Bis jetzt sind unsere Kenntnisse über jenes Land sowohl wie über Armenien und den Caucasus zu unhinreichend, um unsere Ansichten zu vertheidigen, dass die Ceder dort nicht vorkomme, obgleich wir wissen, dass dieselbe in Taurus einheimisch ist. Man muss auch nicht unberücksichtigt lassen, dass unter den Bäumen, welche gemeinschaftlich mit der Deodora im nördlichen Indien wachsen, sich eine bedeutende Anzahl findet, die zugleich in Europa einheimisch ist. Der Taxus ist verbreitet an allen Theilen des Himalaya, und der gemeine Wachholder erstreckt sich fast durch dasselbe Gebiet, mehr als Alpenpflanse auftretend. Juniperus excelsa, in Indien einheimisch, erstreckt sich bis ins westliche Asien, so dass wir wenigstens drei Coniferen daselbst gemeinschaftlich mit Indien haben. Der Wallnussbaum, einer der gemeinsten Forstbäume des nördlichen Indiens, ist auch einheimisch in den caucasischen Provinzen; eine Eiche findet man von Spanien an, durchs westliche Asien, Persien und Affghanistan, bis in die trockenen Gegenden des westlichen Himalaya; die gemeine Berberize liefert ein anderes Beispiel von der Ausdehnung europäischer Species in Asien, und die Liste der Bäume und Sträucher könnte bedeutend vermehrt werden, würde es hier der Raum erlauben, während die Anzahl der krautartigen Gewächse, welche Europa und die Gebirge Indiens gemein haben, beträchtlich ist. Dr. T. Thomson.

Die Beweisgründe, antwortet hierauf Dr. Lindley, welche Botaniker für die Ansicht anzuführen vermögen, dass die Ceder des Libanon und die Deodora Indiens nur Varietäten einer und derselben Species seien, sind sehr geschickt von Dr. T. Thomson aufgezählt worden, der in der That den Gegenstand in der Weise, wie er ihn verstanden zu wissen wünscht, erschöpft hat. Aber wir müssen gestehen, dass sich die ganze Frage, wie so häufig, nur in einen Wortwechsel auflöst. Denn wenn man nur behauptet, dass diese beiden Bäume eine gemeinschaftliche Abstammung haben, vor Jahren einst entsprungen und deshalb specifisch dieselben sind, so ist weiter nichts hinzuzufügen. Der Neger und der Weisse, der zahme Hahn und das wilde Huhn, der Schosshund und der Bluthund, sogar der Eskimohund und der Wolf sind alle der Reihe nach und von beschlussfähigen Richtern, von demselben Stamme hergekommen, erklärt worden; und wir sind weit entfernt, die Richtigkeit dieser Ansicht in Zweifel zu stellen. Dieselbe Art und Weise, Dinge zu beurtheilen, die solche Schlusszüge rechtfertigt, würde ohne Zweifel auch behaupten, dass die schottischen, gallischen Rosen, die Hundsrosen, ja selbst die Rose von China eines gemeinschaftlichen Ursprungs sind; denn können wir bei kaum merklichen Abstufungen und unzähligen Zwischenformen den Uebergang der einen in die andere nachweisen? Aber obgleich der Wolf specifisch identisch mit dem Malteser-Hündchen sein mag, so glauben wir dennoch, niemand wird diese auch nur für einen Augenblick verwechseln, oder dieselben, wenn nicht vom theoretischen Standpunkt aus, nahe verwandt halten. Aehnlich muss die Deodora-Frage behandelt werden. Botaniker mögen scheinbaren Verschiedenheiten nachspüren, aber die Verschiedenheiten, durch die man gewöhnlich diese Pflanzen unterscheidet, mögen für die Wissenschaft geringfügig und unerheblich erscheinen, aber die Thatsache steht fest, dass grosse Abweichungen existiren, und wenn dieselben im Allgemeinen beständig sind, so kann die Verschiedenheit dieser beiden Pflanzen nicht beeinträchtigt werden. Lasse man uns sehen, welche Gegenbeweise für die augenscheinliche (wir wollen nicht sagen specifische) Verschiedenheit vorgebracht werden können. Zuerst mögen wir anführen, dass, wenn Ceder- und Deodora-Samen untermischt auf ein Beet ausgesäet werden, die jungen Sämlinge ohne allen Zweifel verschieden sind; die der Ceder sind steif und aufrecht, die der Deodora blaugrau und nickend. Wir glauben nicht, dass jemand in einer Art das Entgegengesetzte bemerkt hat. Dieses ist daher nicht eine blosse Verschiedenheit in der Farbe, sondern in der physischen Constitution. Die beiden sind so verschieden, ab incunabilis, als die Kinder der Neger- und der caucasischen Race. Bei vorgerücktem Alter bleibt diese Verschiedenheit beständig; die Ceder des Libanon mag einen bläulichen Schimmer erhalten, doch ihre Zweige werden nie hängend; die Deodora mag grün werden, jedoch der Herzschuss wird nie gerade sein, die eine ist stets steif und compact, die andere dagegen erhebt sich leicht und graciös. Den Berichten des Dr. Royle zufolge ist das Holz der Deodora seiner Dauerhaftigkeit wegen besonders geschätzt, und Major Madden citirt Baron Hügel, der von der Deodora sagt: „die unverderbliche Ceder des Himalaya, die unschätzbare Deodora.“ Ohne jedoch zu grossen Werth auf die Aussagen zu legen, können wir bemerken, dass dieselben nicht auf die Ceder angewandt werden können, da das Holz derselben weich ist und hier in England nur geringen Werth hat. Major Madden sagt ferner, dass dieselbe selbst in den einheimischen Gebirgen ein Bauholz liefert, das wenig, wenn überhaupt besser, als das grobkörnige, weiche, sich leicht

werfende Holz der englischen Ceder. Pocock, welcher die Ceder auf dem Libanon in den Jahren 1744—45 beobachtete, sagt, dass das Holz im Ansehen wenig von gemeinem Fichtenholze verschieden und nicht härter ist. Die specifische Schwere des Deodoraholzes ist nach Madden 680, während die der Ceder nur 613 beträgt. Wenn wir die Frucht sorgfältig betrachten, so bietet sich uns eine andere auffallende Verschiedenheit dar, die darin besteht, dass die Schuppen der Zapfen, welche bei beiden dieselbe Form haben, sich bei denen der Ceder niemals, so weit unsere Beobachtungen gehen, von selbst trennen, während die Zapfen der Deodora immer in Stücke fallen. Solche Verschiedenheiten nun, wie sie zwischen diesen beiden Bäumen existiren, können wir nicht unter den Namen einer Species zusammenbringen; dass dieselben sich sehr ungleich sind, ist von Allen zugegeben worden. Der genaue Werth ihrer Unterscheidungsmerkmale ist eben so wenig ergründlich, wie das Wort „die Art" (Species) begrenzlich, und dieser Punkt wird zu der Zeit wahrscheinlich aufgeklärt werden, wenn wir den Zirkel in ein Quadrat werden verwandeln können. Auf dem Atlas ist eine dritte Ceder gefunden worden, in den Gärten die Silber-Ceder, von einigen Botanikern Cedrus atlantica genannt. Diese Pflanze unterscheidet sich in der That wenig von der Ceder des Libanon, wenn nicht ein wenig in der Farbe, in der sie besonders der Deodora ähnelt. Nach allem, was wir aus einzelnen Fragmenten ermitteln konnten, waren die Zapfen kaum halb so gross, als die der Ceder des Libanon. Herr Decaisne, einer der erfahrensten und gescheutesten Botaniker Frankreichs, hat sich dessen ungeachtet zu Gunsten derselben, als einer neuen Species, ausgesprochen. Er sagt: „Herr P. Jamin, der Gartenvorsteher zu Biskara, den ich um nähere Mittheilungen über die Atlas-Ceder ersucht hatte, schreibt mir am 17. December 1852, dass er so eben von einer 18tägigen Reise zurückgekehrt sei, die er nach Batna, Cambesse und dem Berge Tougour unternommen hatte, um sich genau über diese Bäume zu unterrichten, und dass er besonders sorgfältig die letztgenannte Localität in Begleitung des Försters untersucht habe. Er fand daselbst 2 Species der Ceder wildwachsend. Der Tougour überragt die sandige Landschaft ringsum an 5400 Fuss, und die bemerkenswerthesten Pflanzen, welche an seinem Fusse wuchsen, waren Pflanzen der Flora des mittelländischen Meeres. — Die Cedern fangen an bei $\frac{2}{3}$ der Höhe des Tougour, woselbst sie einen prächtigen Anblick darbieten, und bilden bis zum Gipfel des Berges einen dichten Wald. Nicht selten sind Exemplare 120 Fuss hoch und $4\frac{1}{2}$ Fuss dick am Grunde; die beiden Species wachsen untermischt, sind aber beim ersten Anblicke zu unterscheiden. Die Silber-Ceder war mit reifen Zapfen bedeckt, die der Ceder waren mehr zurück und waren noch Blüthen auf einigen Ästen zu sehen. Der Bau der Silber-Ceder ist ähnlich dem der Weisstanne (Pinus alba), derselbe ist pyramidal und die Blätter sind silbergrau; die Blätter der Ceder vom Libanon sind dunkelgrün und die Äste erstrecken sich, wie Allen bekannt, horizontal vom Stamme. Die Anzahl der Bäume ist gegen 20,000, von denen die schönsten auf der Nordseite anzutreffen sind. Herr Jamin sah viel todte Bäume, theils vor Alter abgestorben oder durch den Blitz getödtet. Zu der Zeit, als er schrieb, war der Boden 6 Fuss mit Schnee bedeckt, dessen ungeachtet blühten an geschützten Stellen Ranunkeln, Veilchen u. s. w. — So, fügt Herr Decaisne hinzu, ist der Gartenbau um eine neue Species bereichert worden, ungeachtet der vielen Zweifel, die darüber laut geworden sind." (Nach Gardeners' Chronicle.)

Zeitung.

Deutschland.

Breslau, 23. März. Die N. O.-Z. theilt mit: Vor einiger Zeit beschloss die philosophische Facultät der hiesigen Universität mit allen Stimmen gegen eine, den Senat zu ersuchen, bei dem Könige von Preussen um Ertheilung einer Pension für Dr. Nees v. Esenbeck zu petitioniren. Der Senat hat dem Antrage in Anbetracht der unleugbaren Verdienste Nees v. Esenbeck's um die Wissenschaft entsprochen, ist aber kürzlich auf diese Fürbitte abschlägig beschieden worden.

Ludwigshafen, 28. März. Ich kann Ihnen die erfreuliche Anzeige machen, dass die Vereinigung der rheinischen naturwissenschaftlichen Vereine unter dem Namen „Rhenania" glücklich zu Stande gekommen ist. Trotz des schlechten Wetters waren 20 Mitglieder der verschiedenen Vereine von Aschaffenburg, Carlsruhe, Darmstadt, Giessen, Heidelberg und aus dem Gebiete der „Pollichia" zusammen gekommen. Mehrere der bestehenden Vereine haben die Erklärung abgegeben, ihre Berichte in dem neu gegründeten Jahrbuche der Gesellschaft aufgeben zu lassen. In demselben sollen ausser den Vereinsangelegenheiten neue und kritische Naturalien des Gebiets behandelt werden. Die „Pollichia" wurde als geschäftsführender Verein für das laufende Jahr bestimmt und die nächste Versammlung der „Rhenania" nach Mainz auf Pfingstdienstag ausgeschrieben. Nach der nachfolgenden Eröffnungsrede hielt der Vorstand der botanischen Section der „Pollichia", Dr. G. F. Koch, einen Vortrag über die Geschichte unserer Unternehmungen. Zum Vorsitzenden wurde dann durch Acclamation Herr C. H. Schultz, Bipont., gewählt, welcher die Herren Dr. Gerlach von Mannheim und Professor Dr. Hoffmann von Giessen zu Secretären bestimmte. An den Verhandlungen nahmen besonders Antheil: Blum und Delfs von Heidelberg, Schröder von Mann-

heim, **Riegel** von Carlsruhe, **Schnittspahn** von Darmstadt, v. **Czihak** von Aschaffenburg, **Koch** von Wachenheim, **Gümbel** von Landau und **Walz** von Speyer.

Die Eröffnungsrede, welche von Dr. C. H. **Schultz**, Bipontinus, gehalten wurde, lautete wie folgt:

„Ich habe die Ehre, im Auftrage der „Pollichia“ die verehrten Freunde, welche in Folge unserer Einladung zur Begründung einer Naturgeschichte der drei Reiche des Rheingebiets von Basel bis zur Nordsee sich heute versammelt haben, auf's Herzlichste zu begrüssen. Ich kann mich um so kürzer fassen, da Freund **Koch** nach meiner Anrede einen geschichtlichen Abriss unserer Bestrebungen vortragen wird und ich vor den Verhandlungen Bericht über die Ansichten der Vereine des Gebiets erstatten werde. — Es scheint eine historische Nothwendigkeit zu sein, dass unser schönes, vom herrlichen Flusse durchströmtes Land vorzugsweise der Ausgangspunkt wissenschaftlicher Bestrebungen sein soll. Durch die glänzendste Erfindung unsers Gebiets, die der Buchdruckerkunst, wurde der Barbarei des Mittelalters der Todesstoss gegeben und der trockene, geisttödtende Scholasticismus erlag dem siegreichen Humanismus, welcher den Naturwissenschaften die Bahn gebrochen hat. Am Ende des funfzehnten Jahrhunderts sehen wir in Heidelberg, im geistreichen Kreise des vortrefflichen Kurfürsten und Pfalzgrafen **Philipp's** des Aufrichtigen, aus dem Stamm der älteren Wittelsbacher, drei Männer: **Johannes von Dalberg**, **Rudolph Agricola** und **Dietrich von Plenningen**, welche mit dem erhabenen Beförderer der Künste und Wissenschaften die neu erwachte klassische Literatur ins Leben riefen. Zu ihnen gesellten sich u. a. **Trithemius**, der gelehrte Abt von Sponheim, **Reuchlin**, **Wimpfeling** und namentlich **Conrad Celtes**, geboren zu Wipfeld bei Schweinfurt (1459, † 1508), der durch den kunstliebenden Kaiser **Maximilian** gekrönte reiselustige, ebenso lebensfrohe als thatkräftige Dichter. Die humanistischen Wissenschaften hatten im letzten Jahrzehent des schaffenden 15. Jahrhunderts schon so tiefe Wurzeln geschlagen, dass **Conrad Celtes** in Gemeinschaft mit **Dalberg** es für zeitgemäss hielt, die zahlreichen Kräfte in einem Vereine zu sammeln, welchen sie „**Rheinische Gesellschaft**“ nannten. In dieser einflussreichen Gesellschaft wurde ausser der klassischen Literatur und der Handschriften, der Rhetorik, Poesie, Philosophie, Mathematik, Astronomie, Musik und den Alterthümern besondere Aufmerksamkeit geschenkt. Kaiser **Maximilian** gab der Gesellschaft sogar ein Privilegium gegen den Nachdruck für die von ihr herausgegebenen Werke. Auch übte sie unter sich eine Art Censur, indem jede Schrift eines Mitglieds von einigen andern das **Imprimatur** erhalten musste. Eine der grössten Zierden der Gesellschaft war ausser **Heinrich von Bünau**, **Eitelwolf von Stein**, **Ulrich von Hutten**, **Pyrkheimer** und **Peutinger** ein Mann, welcher mit unsern heutigen Bestrebungen in unmittelbarer Verbindung steht. Es war der Freund und Landsmann von **Conrad Celtes**, der durch seine Gelehrsamkeit berühmte, von seinen Zeitgenossen **lux mundi** genannte Doctor der drei höchsten Facultäten, Leibarzt **Friedrich's** des Weisen, Stifter der Universität Wittenberg, (der 1513 verstorbene) **Martin Pollich**, von seinem Geburtsort, Melrichstadt in Franken, Dr. **Mellerstadt** genannt. Dieser gefeierte Dr. **Martin Pollich** ist der Ahnherr unsers grössten Floristen des Rheingebiets, des 1780 in einem Alter von 40 Jahren in Kaiserslautern verstorbenen Dr. **Joh. Adam Pollich**, von dessen Linie der letzte Sprosse als Pfarrer in Stromberg lebt, während die fränkische Linie dieser ächt deutschen gelehrten Familie noch in unserm Maingebiete, dem schönen Franken, blüht. Solche Vorbilder, meine verehrten Freunde, geben uns Muth und stählen unsere Ausdauer. Wenden wir uns nun zu den Naturwissenschaften, so finden wir, dass nach Erfindung der Buchdruckerkunst dieselben nothwendigerweise zuerst im Rheingebiete Wurzel fassen mussten, wie Ihnen aus der in Mainz gedruckten Incunabel Ortus Sanitatis von **Johannes de Cuba**, dann aus den Werken von **Otto Brunfels**, **Hieronimus Bock**, **Tabernaemontanus** u. a. bekannt ist. Die Rheinländer scheinen überhaupt eine besondere Vorliebe für die erhabenste, wahrste, einflussreichste, über allen Parteien stehende, alle Stände und jedes Alter durch ein brüderliches Band umschlingende Wissenschaft, die **Naturwissenschaft**, zu haben, und es scheint dies im Stamme zu liegen. Sehen Sie z. B. einen andern, das Rheingebiet bewohnenden Stamm, die Orientalen, so werden Sie mir zugeben müssen, dass bei denselben durch die nämlichen herrlichen Eindrücke dieser Sinn kaum angeregt wird. Die Israeliten treiben mit Geschick Medicin, Jurisprudenz, Philosophie, Musik, Poesie, Politik, Journalistik, aber von ihren Leistungen in Naturwissenschaften ist mir wenigstens nichts bekannt, und ich weiss mich nicht zu erinnern, einen Juden mit einer Botanisirbüchse gesehen zu haben. Durch das kriegerische 17. Jahrhundert wurde zwar Vieles zerstört und in seiner Entwickelung aufgehalten, allein der einmal über die ganze Welt ausgestreuete, freudig keimende Samen konnte nicht mehr erstickt werden und entfaltete sich in der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts zu den herrlichsten Bäumen, welche vorübergehend durch kleinere oder grössere Stürme beschädigt, nun und nimmermehr aber zerstört werden können, da ihre Wurzeln die ganze Erde wie ein Netz umspinnen. In diese Zeit fällt, um nur zwei Gesellschaften im Gebiete der „Pollichia“ zu nennen, die Stiftung der berühmten pfälzischen Akademie zu Mannheim, dann der ökonomischen Gesellschaft zu Kaiserslautern, sowie die Herausgabe der klassischen „Flora Palatinatus“ von **Pollich**. Am Anfange dieses Jahrhunderts entfaltete sich als Hauptbeförderungsmittel für das Studium der Naturwissenschaften das Vereinswesen in unserm Gebiete. Dasselbe gelangte durch den mächtigsten Hebel der Humanität und der Wissenschaft, nämlich die Anwendung der Dampfkraft, welche wenigstens einen eben so bedeutungsvollen Abschnitt bildet, wie die Erfindung der Buchdruckerkunst, im zweiten Drittheil unsers Jahrhunderts zur grössten Blüthe. Die Gestaltung des Vereinswesens unsers Jahrhunderts ist aber eine ganz andere, wie die im 15., in welchem erst grosse Gesellschaften, wie die rheinische und danubische, gestiftet wurden, aus welchen die kleineren, mehr örtlichen, wie z. B. die zu Strass-

burg, Schlettstadt, Wittenberg, Augsburg, Erfurt so zu sagen als Ableger der grösseren sich entwickelten. Die Wissenschaft war nämlich im schöpferischen Jahrhundert der Buchdruckerkunst bei so schwierigem Verkehr nur auf Wenige beschränkt, welche aus der Öde wie Riesen hervorragten und zu unendlichem Ruhme gelangten. So wurden auch anfänglich die Naturwissenschaften getrieben. Man richtete seine Aufmerksamkeit nicht auf das Gemeine, allgemein Verbreitete, sondern auf das Seltene, Aussergewöhnliche, Curiose. Deshalb hat auch die vor zwei Jahrhunderten zu Schweinfurt, dem Geburtslande der Celtes und Pollich, gestiftete berühmte deutsche Akademie den Namen: „Academia Caesarea Leopoldino-Carolina Naturae Curiosorum" angenommen. Anders in unserm Jahrhunderte, in welchem die Wissenschaft, besonders durch den erleichterten Verkehr, Allgemeingut geworden ist. Es gibt nicht mehr die hervorragenden Männer, wie ehedem, sondern das Wissen ist auf zahllose Priester vertheilt, von welchen jeder auf seinem Standpunkte nach Kräften schafft. Die Vereine gehen nicht mehr von einem grossen Centrum aus, sondern in einer Menge grösserer oder kleinerer Bezirke haben sich selbständige Vereine gebildet, aus Männern, welche es sich zur Aufgabe gemacht haben, die Natur in ihrer Gesammtheit aufs Gründlichste zu studiren, dem Gemeinen wie dem Seltenen gleiche Aufmerksamkeit zu schenken und die Gesetze der geographischen Verbreitung der Naturkörper über den Erdboden, ihre Kräfte und ihren Nutzen zu studiren. Die sich so freudig entfaltenden Hilfswissenschaften: Mathematik, Physik und Chemie, gehen mit den Naturwissenschaften Hand in Hand. In diesem Vereine herrscht diese, in jenem eine andere Richtung vor, so dass es nur wenige unserer rheinischen Vereine, ich möchte sagen keinen gibt, in welchem die drei Reiche gleichmässig vertreten wären. Fassen wir aber die Kräfte sämmtlicher rheinischen naturwissenschaftlichen Vereine zusammen, so werden wir mit Staunen gewahr, dass dieselben ein harmonisches Ganzes darstellen, in welchem die erforschenden Kräfte zu den zu erforschenden Gegenständen in gleichem Verhältnisse stehen, so dass die rheinische Naturgeschichte ein treues Bild des gegenwärtigen Standpunkts der Naturwissenschaft überhaupt gewährt. In diesem Verhältnisse ist die Nothwendigkeit einer Vereinigung sämmtlicher naturwissenschaftlichen Vereine des Rheingebiets, so zu sagen in einem Brennpunkt, zur Herausgabe einer möglichst vollständigen Naturgeschichte der drei Reiche des Gebiets gegeben. Diese Vereinigung der verschiedenen Vereine auf einem höhern Standpunkte soll, weit entfernt, irgend einen Verein in seiner Selbständigkeit zu stören oder gar zu mediatisiren, im Gegentheile dazu beitragen, demselben eine höhere Weihe zu geben und seine Wirksamkeit durch so zahlreiche, belebende und befruchtende Berührungspunkte zu erhöhen und zu vervollständigen. Das historische Recht soll gewahrt, das Gute, wo man es findet, anerkannt und zur Geltung gebracht werden. Wenn die einzelnen Vereine besonders den Zweck haben, die zerstreuten Kräfte zu sammeln, die schlummernden zu beleben und dem Bescheidenen den Sprung über den Graben zu erleichtern, welcher ihn auf den Tummelplatz der selbständigen Forschung bringt, so ist dies beim grossen rheinischen Vereine im erhöhten Maasse der Fall. Die kleinlichen Persönlichkeiten jedoch, welche in kleineren Vereinen zuweilen vorkommen, weil dieselben aus Menschen bestehen, welche natürlich von menschlichen Schwächen nicht frei sein können, fallen im grossen Vereine weg. Hier darf keine Missgunst herrschen, welche weniger schaffende Kräfte den schaffenden hie und da in den Weg setzen. Die kleineren Vereine erscheinen im grossen als moralische Person, bereit der Wissenschaft Alles zu opfern. Wenn wir, was nicht zu bezweifeln ist, unser Unternehmen auf diese Art mit Besonnenheit ins Werk setzen, so können wir des Erfolgs und des Danks der gelehrten Welt gewiss sein, wie die „Bonplandia" so treffend angedeutet hat. Es wird nicht fehlen, dass unser rheinischer Verein ähnliche in anderen Gebieten ins Leben rufen wird, wie z. B. die rheinische Gesellschaft der Dalberge, Celtes und Pollich des 15. Jahrhunderts die danubische veranlasst hat. Bestehen dann in den natürlichen Gebieten unsers grossen deutschen Vaterlandes grössere Vereine, so werden dieselben in der zeitgemäss umzugestaltenden ehrwürdigen deutschen Academia Caesarea Naturae Curiosorum ihren Vereinigungspunkt finden. Zum Beschlusse schlage ich vor, auf unser Banner die Worte zu setzen: „Muth und Ausdauer", und das glänzende Ziel, welches uns vorschwebt, wird, mit Gottes Hilfe, erreicht werden."

Hierauf hielt Dr. Georg Friedrich Koch, Vorstand der botanischen Section der „Pollichia", praktischer Arzt zu Wachenheim, folgende Rede:

„Meine Herren! Seit längerer Zeit, ja zum Theile schon seit lange her, besteht im Rheingebiete von Basel bis zum deutschen Meere eine Reihe von Vereinen, deren Zweck und gemeinsames Ziel die Erforschung des erwähnten Gebietes in naturhistorischer Hinsicht ist; nicht erfolglos blieb ihr Streben; denn zahlreich sehen wir seine Resultate theils in gediegenen Schriftwerken, theils in zum Theil ausgedehnten naturgeschichtlichen Sammlungen davon Kunde geben. In der neuesten Zeit hat sich ein weiteres Bedürfniss geltend gemacht, nämlich, das zum Theil gewonnene und noch zu gewinnende Material in gemeinsamer Thätigkeit nach einem gemeinsamen Plane zu verarbeiten und als Schluss ein homogenes naturhistorisches Gemälde dieses schönsten Theils der deutschen Lande aufzustellen. Schon im Jahre 1847, bei der Versammlung deutscher Ärzte und Naturforscher in Aachen, hat unser Freund, Dr. C. H. Schultz, Bipont. aus Deidesheim, diesem Bedürfnisse Worte gegeben; sie fanden allgemeinen Anklang, und wenn damals nicht schon beträchtliche Schritte zu ihrer Verkörperung geschehen, so waren daran nur die bald erfolgten Erschütterungen Schuld, welche ein gemeinsames wissenschaftliches Handeln nicht gestatteten. Kaum war die Ruhe wiedergekehrt, da machte sich dieselbe Idee auch wieder geltend; ein Beweis von ihrer, das wissenschaftliche Bewusstsein durchdringenden Kraft. In der im vorigen Jahre zu Wiesbaden abgehaltenen 29. Versammlung deutscher Ärzte und Naturforscher trat Herr Dr. Wirtgen aus Coblenz als ihr Vertreter auf, aber in eingeschränkter Weise. Herr Dr. Wirtgen reflectirte nur auf eine Flora des Rheingebietes; die Versammlung, in welcher

er dies that, bestand nur aus Botanikern, auch war die Zeit zur allseitigsten Besprechung der angeregten Idee zu kurz zugemessen; so kam es, dass man seinem Antrâge ohne Weiteres beitrat. Herr Dr. Wirtgen begann alsbald mit rüstiger Thätigkeit Hand ans Werk zu legen, er setzte sich mit den einzelnen Vereinen und hervorragenden Personalitäten in Correspondenz. Es sollte ein Ausschuss der naturhistorischen Vereine des Rheingebietes, Herr Dr. Wirtgen an der Spitze desselben, gebildet werden, welchem die Leitung und Durchführung des vorgesetzten Zweckes übergeben werden solle; ein ausführliches Programm über Grundsätze und einzuschlagende Wege wurde festgestellt u. s. w. — So vortrefflich und dem eingeengten Ziele vielleicht in vollster Weise entsprechend dies alles war, konnte es doch den vollen Beifall der „Pollichia" nicht erlangen; einmüthig sprach sich in ihren Ausschusssitzungen der Gedanke aus, nicht bloss eine Flora des Rheingebietes, nein eine umfassende Total-Naturgeschichte desselben soll es sein, nach der zu streben ist. Das an allen Arten von Naturkörpern so reich gesegnete Land verdient, wenn eins auf der Welt, gewiss eine solche Bearbeitung! Sollen wir hier noch Mehres zur Begründung dieser Anforderung sagen? Gewiss nicht; denn kaum wird hiegegen der leiseste Widerspruch sich erheben. Aber eine andre Frage muss erörtert werden: Werden wir im Stande sein, das grosse Ziel zu erringen? Die „Pollichia" würde nimmermehr gewagt haben, als Vertreterin des in Frage stehenden erhabenen Gedankens aufzutreten, hätte sie gewusst, dass ihre eigene Kraft als Hauptstütze desselben gelten müsse; aber sie hat sich im Rheingebiete umgesehen, ihre Blicke schweiften von Basel und Strasburg nach Karlsruhe, Heidelberg, Mannheim, Frankfurt, Wiesbaden, Hanau und dem schönen Rheinthal entlang nach Coblenz, Bonn; überall traten ihr herrliche Kräfte entgegen, die ihr den schönsten Muth machten; auf ihrer Wanderung ging sie an mancher stillen Hütte vorbei, entfernt von den Heerden des wissenschaftlichen Lebens, aber in ihrem Innern erblickte sie oft die schönsten Tempel der Musen. Nach solcher Wanderung verzagte die „Pollichia" nicht, sie wurde fest entschlossen, Hand ans Werk zu legen; nicht wenig hob sie dabei der historische Gedanke, dass wo ein grosses Werk mit Lust und Eifer betrieben wird, die Kräfte sich neu schaffen. Im Geist des Rheinländers ist ein Hauptzug der der Thätigkeit, des rastlosen Schaffens, in allen Richtungen des Lebens entfaltet sich derselbe; hat sich dieser einmal auf ein bestimmtes, wohl erkanntes Ziel gerichtet, nimmer wird ihm bei seiner geistigen Rüstigkeit der Weg dahin zu steil sein. Gehen wir darum guten Muths ans Werk, es wird gelingen; keine Überschätzung, aber auch kein grundloses Zagen; bedenken wir, was Göthe schon vor langer Zeit gesagt: Nur die Lumpen sind bescheiden!"

Frankreich.

* **Paris**, 28. März. Am 22. März war die Faculté de Médecine versammelt, um die Candidaten zu wählen, die dem Minister für den durch Richard's Tod erledigten Stuhl vorgeschlagen werden sollen. Die Wahl geschah durch geheime Abstimmung; 23 Mitglieder nahmen daran Theil. Bei der ersten Abstimmung erhielt Hr. Moquin-Tandon 10, Hr. Martins 10 und Hr. Payer 2 Stimmen; ein Zettel war weiss. Da keiner der Candidaten die Mehrheit hatte, ward ein Ballotage-Scrutin vorgenommen, in welchem Hrn. Moquin-Tandon 11 und Hrn. Martins 11 Stimmen zufielen; ein Zettel war wieder weiss. Da eine zweite und dritte Abstimmung dasselbe Ergebniss lieferten, erklärte Hr. Paul Dubois, Dekan und Präsident, dass er für Hrn. Moquin gestimmt habe und dass er glaube, dass seine Stimme als Präsident der Wahl den Ausschlag geben solle. Eine sehr hitzige Erörterung erhob sich bei dieser Erklärung; mehre Mitglieder verlangten, dass, da beide Candidaten eine gleiche Anzahl Stimmen erhalten hätten, beide ex aequo vorgeschlagen würden; sich auf ähnliche frühere academische Fälle stützend, stiessen sie die Analogie zurück, die man zwischen einem Concurs und einer Vorschlagung aufstellen wollte, sowie auch die Meinung, des Präsidenten Stimme genüge, den Ausschlag zu geben. Eine geheime Abstimmung ward verlangt, um diese Frage zu lösen, und die Mehrzahl erkannte zu, die Stimme des Präsidenten sei überwiegend. Es ward also entschieden, dass Hr. Moquin-Tandon als erster Candidat vorgeschlagen werde. Eine andere Abstimmung ward sodann vorgenommen für die Wahl des zweiten Candidaten. Von 21 Stimmenden fielen Hrn. Martins 19 Stimmen zu, Hrn. Payer 2. Bei der Abstimmung für die Wahl des dritten Candidaten erhielt Hr. Robin, schon Qyrégé der Facultät, eine grosse Mehrzahl. Die Vorschlagungs-Liste ist also folgende: 1) Hr. Moquin-Tandon; 2) Hr. Martins; 3) Hr. Robin. Die übrigen Candidaten waren die Herren Payer, Hoefer, Zestiboudois und Chatin, Professor der Botanik an der Ecole de Pharmacie. Hr. Martins soll, wie man sagt, seine Candidatur zurückgenommen haben.

— Als letzthin Bolle das traurige Bild der Fieberverheerungen entwarf, welches sich ihm bei seiner Ankunft auf den Cap Verdischen Inseln darstellte, glaubte er wol nicht, wie bald auch er dieses schreckliche Loos theilen würde. Laut seinem letzten Briefe von der Insel Brava vom 24. Januar war er wol jeglicher Gefahr glücklich entronnen; aber die

Folgen der Krankheit dauern leider, besonders wenn keine Veränderung des Klima eintritt, lange fort. „Seit 4 Wochen,“ sagt er, „schreitet meine Genesung kaum merklich vor. Eine ausserordentliche Schwäche lähmt jede meiner Bewegungen. Auf einen Stock gestützt, einem Greise gleich, schleppe ich mich mühsam daher; ein viertelstündiger Spaziergang ist für mich ein weiter und mühevoller Ausflug.“ Er will jedoch noch einige Wochen abwarten und dann erst, wenn ihm seine zu langsame Genesung nicht gestatten sollte, der Wissenschaft, der auch er beinahe als Opfer fiel, weitere Dienste zu leisten, nach Europa zurückkehren.

— Dr. John Lindley ist von der hiesigen Akademie der Wissenschaften einstimmig zum correspondirenden Mitgliede der Section für Ackerbau ernannt worden.

* Paris, 2. April 1853. Ein folgender Brief von Dr. Bolle von St. Vincent (Cap Verd) vom 12. März lässt uns seine glückliche Rückkehr daselbst wissen. Seine Genesung schreitet ihren langsamen, jedoch sichern Gang vor. In dem milden und reinen Klima der canarischen Inseln hofft er seine Gesundheit vollkommen herzustellen und dann nach Europa zurückzukehren. Eine neue Sendung Cap Verdischer Pflanzen ist wohlbehalten in Paris angelangt.

Briefkasten.

Beiträge für die „Bonplandia“ werden auf Verlangen anständig honorirt und können in allen europäischen Sprachen abgefasst werden, erscheinen jedoch nur deutsch, und müssen entweder dem Haupt-Redacteur (Berthold Seemann in Kew, near London) oder dem Verleger eingesandt werden. Unbrauchbare Aufsätze werden nicht zurück erstattet; Mittheilungen, welche nicht mit dem Namen und der Adresse des Verfassers versehen sind, — obgleich dieselben zur Veröffentlichung nicht nöthig, da wir alle Verantwortlichkeit auf uns nehmen, — bleiben unbeachtet.

W. Die Nannary-Wurzel, Abysinische Volksheilmittel, Empfehlung etc. müssen leider wegen Mangels an Raum bis zu einer der nächsten Nummern zurückbleiben.

Schultz-Schultzenstein. Die Abdrücke Ihrer beiden Aufsätze aus der Flora und den preussischen Gartenbau-Verhandlungen sind uns zugekommen.

Cassini. Dank für die rasche Übersendung der Artikel.

Verantwortlicher Redacteur: Wilhelm E. G. Seemann.

Amtlicher Theil.



Bekanntmachungen der K. L.-C. Akademie der Naturforscher.

Neu aufgenommene Mitglieder.

Am 2. Januar (1853) wurden zur Feier des Stiftungstages der Akademie zu Mitgliedern ernannt:

Herr Stadtphysicus Dr. Böcker zu Bonn.

Herr Dr. Erlernmeier, Director des Instituts für Hirn- und Nervenkrankheiten zu Bendorf bei Coblenz.

Herr Edward Newman, Präsident der entomologischen Gesellschaft, Mitglied der Linné'schen und zoologischen Gesellschaft zu London, der entomologischen Gesellschaft zu Paris etc.

Herr Dr. Siemers sen., praktischer Arzt zu Hamburg.

Herr Pfarrer Vortisch zu Satow im Grossherzogthum Mecklenburg.

Herr Dr. Wagener, praktischer Arzt zu Berlin.

Tod eines Adjuncten der Akademie.

Am 13. März Morgens gegen 7 Uhr starb zu Bonn im 80. Jahre seines rastlos thätigen Lebens der Königliche Geheime Hofrath und Professor der Medicin, Dr. Christian Friedrich Harless, Senior seiner Facultät und Jubilar. Die Akademie der Naturforscher verliert mit ihm ihren ältesten Adjuncten, die Heilkunde eines ihrer gelehrtesten Mitglieder, dem auch die verdiente Theilnahme seiner Zeitgenossen zu Theil wurde. Die Akademie wird in einem der nächsten Bände ihrer Nova Acta seine Biographie zu liefern bedacht sein, welche dann auch in diesem unserem Blatte mitgetheilt werden wird.

Anzeiger.

Anzeigen in die Bonplandia werden mit 2 Ngr. pr. Petit-Spaltzeile berechnet. Sobald eine grössere Anzahl eingegangen ist, als dass dieselben auf der letzten Seite Platz finden könnten, wird eine besondere Beilage gegeben.

NEW WORKS.

Published by **Reeve and Co.**, 5, Henrietta Street, Covent Garden.

With Tinted Litographs, and a New Map by Petermann, 2 vols. 8vo, cloth, price 21s.

NARRATIVE of the VOYAGE of H. M. S. HERALD, unter the command of Captain Henry Kellett, R. N., C. B., during the Years 1845-51; being a Circumnavigation of the Globe, and Three Cruizes to the Arctic Regions in Search of Sir John Franklin. By BERTHOLD SEEMANN, F. L. S., Member of the Imperial L. C. Acad. Nat. Curiosorum, Naturalist of the Expedition.

„Mr. Seemann, while abstaining from all fictitious colouring, describes the various scenes in his long voyage graphically and clearly, taking care not to overload his pages with dry and technical science. His narrative is at once instructive and pleasing.“ — *Athenæum.*

With Tinted Lithographs, and New Map by Arrowsmith, 1 vol. 8vo, price 15s.

WESTERN HIMALAYA and TIBET; the Narrative of a Journey through the Mountains of Northern India, during the Years 1847 and 1848. By THOMAS THOMSON, M. D., Assistant-Surgeon, Bengal Army.

„Few more valuable volumes of travels than this by Dr. Thomson have been for a long time past published. Long after the interest which its novelty will create shall have passed away, it will be a standard book of reference on account of the valuable facts which it contains, and of the spirit of sound observation in which it is written.“ — *Athenæum.*

„The record of researches such as Dr. Thomson's forms a subject of serious reference, which can only lose its value when men cease to regard physical facts as the foundation of all true knowledge.“ — *Gardeners' Chronicle.*

With 24 Vignettes, by George Cruikshank, 12mo, price 8s.

TALPA; or the Chronicles of a Clay Farm. By C. W. H.

„The book is as amusing as a novel.“ — *Athenæum.*

„This is a rare little volume. We don't know which to admire most, the author's humour or his wisdom.“ — *Era.*

One vol. crown 8vo, price 6s.

PARKS and PLEASURE-GROUNDS; or, Practical Notes on Country Residences, Villas, Public Parks, and Gardens. By CHARLES H. J. SMITH, Landscape-Gardener and Garden Architect, Fellow of the Royal Scottish Society of Arts, Caledonian Horticultural Society, &c.

„The author gives the result of some twenty years' study and observation in a methodical form and practical style. Nature seems to have been chiefly his great text-book, and the experience of a man of ability and taste is extremely valuable.“ — *Aberdeen Journal.*

„The character of this publication is altogether practical, from the opening hints upon the house and offices, to the closing directions about the arboretum and the pinetum.“ — *Spectator.*

With 20 Plates, 21s. plain; 32s. 6d. coloured.

FLORA of NEW ZEALAND. By Dr. J. D. Hooker, F. R. S. To be completed in Five Parts. Part 3. just published.

POPULAR NATURAL HISTORY.

„A popular series of scientific treatises, which, from the simplicity of their style, and the artistic excellence and correctness of their numerous illustrations, has acquired a celebrity beyond that of any other series of modern cheap works.“ — *Liverpool Standard.*

„A series published by Messrs. Reeve exceedingly well adapted for winning the sympathies and directing the observation towards natural objects.“ — *Athenæum.*

Popular **HISTORY of BRITISH ZOOPHYTES.** By the Rev. Dr. LANDSBOROUGH. Twenty Plates. 10s. 6d. coloured. [*Now ready.*

Popular **SCRIPTURE ZOOLOGY;** or, History of the Animals mentioned in the Bible. By MARIA E. CATLOW. Sixteen Plates. 10s. 6d. coloured.

Popular **HISTORY of BRITISH FERNS,** comprising all the Species. By THOMAS MOORE. With Twenty Plates by Fitch. 10s. 6d. coloured.

Popular **HISTORY of MOLLUSCA;** or, Shells and their Animal Inhabitants. By MARY ROBERTS. With Eighteen Plates by Wing. 10s. 6d. coloured.

Popular **MINERALOGY;** a Familiar Account of Minerals and their Uses. By HENRY SOWERBY. With Twenty Plates. 10s. 6d. coloured.

Popular **HISTORY of BRITISH SEAWEEDS.** By the Rev. Dr. LANDSBOROUGH. Second Edition. With Twenty-two Plates by Fitch. 10s. 6d. coloured.

Popular **FIELD BOTANY;** a Familiar History of Plants. By AGNES CATLOW. Third Edition. With Twenty Plates. 10s. 6d. coloured.

Popular **HISTORY of MAMMALIA.** By Adam White, F. L. S. With Sixteen Plates by B. Waterhouse Hawkins, F. L. S. 10s. 6d. coloured.

Popular **BRITISH ORNITHOLOGY,** comprising all the BIRDS. By P. H. GOSSE. With Twenty Plates. 10s. 6d. coloured.

Popular **BRITISH ENTOMOLOGY:** a Familiar History of Insects. By MARIA E. CATLOW. Second Edition. With Sixteen Plates by Wing. 10s. 6d. coloured.

Druck von August Grimpe in Hannover.

„Nunquam otiosus."

Erscheint am 1. u. 15. jedes Monats.
Preis des Jahrg. 3⅓ ₰.

Agents in London: Williams and Norgate, 14, Henrietta Street, Covent Garden.

BONPLANDIA.

Redacteur: Berthold Seemann in London.

Zeitschrift für angewandte Botanik.

Verleger: Carl Rümpler in Hannover.

I. Jahrgang. Hannover, 1. Mai 1853. № 10.

Die Museen für angewandte Botanik.

Wenn auch zugestanden werden muss, dass der Entzweck alles Wissens die Befriedigung jenes unersättlichen Dranges nach Wahrheit, welcher in uns liegt, ist, so hat doch die Wissenschaft noch einen andern Beruf: ihre Kräfte auf das tägliche Leben anzuwenden, das irdische Wohl der Menschheit zu fördern. Die meisten Naturforscher erkennen jedoch nur theilweise diese letztere Aufgabe; sie untersuchen zwar den äusseren und inneren Bau der Gesteine, Pflanzen und Thiere, sie bauen Systeme auf und reissen sie wieder nieder, sie wechseln die Namen der verschiedenen Naturgegenstände, wie es ihnen gerade die Laune, die Eitelkeit oder die Überzeugung eingiebt; allein hier bleiben sie stehen, und wenn sie Fragen, die ins tägliche Leben eingreifen, zu beantworten ersucht werden, wenn sie ihren Rath ertheilen sollen, da wo er der Gesellschaft von Nutzen sein könnte, so müssen sie beschämt ihre Unkenntniss gestehen.

Die Botaniker werden vorzugsweise und nicht ganz mit Unrecht angeklagt, die praktische Seite ihres Studiums vernachlässigt zu haben. Erzeugnisse, die im Handel, in den verschiedensten Gewerben eine hervorragende Stelle einnehmen, Thatsachen, welche seit grauer Vorzeit einen bedeutenden Einfluss auf die Menschheit ausgeübt haben, sind ihnen entweder nur oberflächlich oder gar nicht bekannt. Die Folge dieses Umstandes hat auf die Stellung der Pflanzenkunde den anderen Zweigen der Wissenschaft gegenüber und auf den Rang, welchen die Botanik in der Gesellschaft selbst einnimmt, eine höchst nachtheilige Wirkung geäussert, die besonders in solchen Ländern gefühlt wurde, wo das unpraktische Wesen am grellsten hervortrat. Daher kam es denn auch, dass gerade in England, wo der Krebsschaden sich in seiner ganzen Grösse zeigte, zuerst ein Mittel gefunden wurde, denselben wenigstens theilweise zu heilen. Sir William Hooker, der schon seit dem Beginn seiner wissenschaftlichen Laufbahn sich der angewandten Botanik geweiht, kam vor einigen Jahren auf den Gedanken, alle Pflanzenerzeugnisse, die der menschlichen Gesellschaft nützlich oder schädlich sind, so wie alle Manufacturen, welche unmittelbar aus vegetabilischen Stoffen verfertigt werden, in ein Museum zu sammeln. Diesen Gedanken hat er mit bewunderungswerther Ausdauer im Garten zu Kew zur Ausführung gebracht und dadurch auch anderwärts ähnliche Anstalten ins Leben gerufen; im britischen Museum zu London, im botanischen Garten zu Edinburgh, ja, wir freuen uns hinzufügen zu können: auch an manchen Orten Deutschlands ist man damit beschäftigt, Museen für angewandte Botanik einzurichten.

Der Vortheil, der schon jetzt aus diesen Anstalten entspringt, ist demjenigen recht einleuchtend, welcher den Besuchern derselben einige Aufmerksamkeit widmet. Kaufleute, Fabrikanten, Mediciner, Pharmazeuten, Reisende, alle scheiden mit der Überzeugung, dass die Botanik doch viel nützlicher ist, als man es gewöhnlich zu glauben geneigt ist. Man lasse nur erst diese Museen allgemeiner und reichhaltiger sein, als sie es gegenwärtig sind, und es wird nicht an Mitteln fehlen zu beweisen — was jetzt durch Worte

geschehen muss —, dass die Botanik nicht blosse Spielerei einiger Hitzköpfe ist, sondern dass die Gewächse und deren Kunde einen mächtigen Einfluss auf die Bildung, das Wohl und den Charakter der Völker ausüben, dass ohne Pflanzen kein Leben, ohne Botanik keine Civilisation möglich.

Droguen, welche zu Aden in Arabien im Handel vorkommen.

(Schluss.)

Sanguis Draconis oder Drachenblut ist in Südarabien und Socotora wie auch bei den Somaulis unter dem Namen Dam-el-achawein, d. h. das Blut der beiden Brüder, bekannt. Auf der Insel Socotora wächst der Baum, von dem es kommt, in üppiger Fülle, nebst der Pflanze, die das Aloe liefert. Es wird ebenfalls in Hadramant und auf der Ostküste von Afrika gefunden, obgleich aus den letztgenannten Gegenden wenig davon ausgeführt wird, da die Eingebornen entweder mit seinem Gebrauche und Werthe unbekannt, oder zu nachlässig und träge sind, es zu sammeln. Drachenblut, Aloe, Orseille und Ghee oder flüssige Butter bilden die hauptsächlichste und beinahe einzige Ausfuhr von Socotora. Sie werden gewöhnlich von den Baggalas und den Schiffen der Eingebornen abgeholt, die jährlich im Februar vom Persischen Meerbusen dorthin zu kommen pflegen, nachdem sie die hauptsächlichsten Städte an der Südküste von Arabien berührt haben. Sie führen Datteln mit sich (die als Stapelwaare dienen), kleine Paquete von Zeug, Reis, Zucker und Eisen, und alles dieses wird gegen einheimische Producte eingetauscht. Die Fahrzeuge gehen dann nach Zanzibar, wo sie die in Socotora erhaltenen Artikel absetzen, die von dort nach den Indischen Märkten verschifft werden. Dann kehren sie gewöhnlich im April zurück, mit Korn und anderen Waaren beladen, und besuchen für den gewöhnlichen Tauschhandel mehrere der Städte an der Arabischen Küste und erreichen den Meerbusen etwa Ende Mai. Ein Marine-Officier von grosser Erfahrung benachrichtigt mich, dass, während er in der Rhede von Maskat vom 21. November bis 10. December 1835 vor Anker lag, er aus der Anzahl einheimischer Fahrzeuge, die jenen Hafen passirten und nach Westen segelten, an Grösse von 50 bis 252 Tonnen variirend, berechnete, dass die Dattel-Ladungen sich auf wenigstens 12,880 Tonnen beliefen. Diese Thatsache allein zeigt, dass ein ausgedehnter Handel zwischen dem Persischen Meerbusen, Südarabien, Socotora und Zanzibar getrieben wird. Bis jetzt ist wenig Drachenblut nach dem Markte von Aden eingeführt; doch, wie schon in Bezug auf andere, in dieser Gegend häufige Artikel bemerkt worden ist, scheint nur die Nachfrage zu fehlen, um reichliche Lieferungen herbei zu ziehen[20]).

Dugga-Boot oder **Dagaboot**, eine officinelle Wurzel, die auf der Somauliküste wächst. Die Eingebornen jenes Theils von Afrika gebrauchen sie beinahe für jedes Übel, aber namentlich für Leibweh, Appetitlosigkeit und Schwäche nach Fiebern. Hiernach sollte ich denken, dass es ein mildes Tonicum ist; aber weiter als diese oberflächliche Kunde ist mir nicht bekannt, was die wohlthätigen Eigenschaften der Wurzel sind[21]).

Korarima Cardamom (Pereira)[22]), **Kheil** oder **Khil** der Araber. Die Frucht wird auf dem Markte von Mussowah angetroffen, von wo ich eine bedeutende Quantität zur Probe erhielt. Jede Frucht ist durchlöchert, wahrscheinlich, um während des Trocknens an einer Schnur aufgehängt zu werden. Dieser Artikel könnte im Überfluss angeschafft werden, wenn im Handel Nachfrage danach wäre[23]).

Wurrus oder **Waras**, ein rothes Pulver, das hauptsächlich als Farbe benutzt wird, ist

---

[20]) Lieut. Wellstead erwähnt, dass er Drachenblut in Südarabien so gut wie in Socotora einheimisch gefunden habe. Als den Baum, der es liefere, giebt er Dracaena draco an, und nach seiner Beschreibung scheint dem auch so zu sein. Siehe Travels in Arabia, by Lieut. J. R. Wellstead, F. R. S., London, 8vo, 1838, vol. II. p. 449. Mr. Vaughan's Probe von Drachenblut aus Socotora zu untersuchen, ist mir noch nicht vergönnt gewesen. D. Hanbury.

[21]) Mr. Vaughan hat diesen Artikel in „The Lancet", 10. Jan. 1852, p. 41, erwähnt. Eine Probe davon, die ich seiner Güte verdanke, besteht aus geraden, harten, drahtähnlichen Stöcken, 6 bis 18 Zoll lang und von der Dicke eines Bindfadens bis zu der einer Gänsefeder variirend; äusserlich mit einer dünnen röthlich-braunen Rinde bedeckt, inwendig weisslich. Diese Substanz hat nur wenig Geschmack und Geruch. D. Hanbury.

[22]) Elements of Materia Medica and Therapeutics, vol. II, p. 1136 (Ausgabe von 1850).

[23]) Ich verdanke Mr. Vaughan eine reichliche und schöne Probe von diesem seltenen Cardamom. D. Hanbury.

das Product einer dem Sesam ähnlichen Pflanze. Es wird mir mitgetheilt, dass die Pflanze etwa fünf Fuss hoch wird, und dass sie mehrere von einander getrennte Trauben oder Büschel von kleinem runden Samen trägt, die mit einer Art von Pollen oder Mehl bedeckt sind; dieses, durch sanftes Reiben oder Schütteln von den Samenbüscheln entfernt, macht die Farbe aus; der Samen wird nachher weggeworfen. Zwei Arten von Wurrus werden nach Aden zu Markte gebracht. Das beste kommt aus dem Innern, vorzüglich von den Städten O Badan und Gebla und den Districten von Yaffaee und Jebel Rudfan. Eine zweite Art, die von den Somaulis der gegenüber liegenden Küste gebracht wird, kommt aus der Nähe von Hurrer. Dies wird nicht so hoch geschätzt und nicht so theuer bezahlt, wie die andere Sorte. Eine beträchtliche Menge dieser Farbe, finde ich, wird nach Bombay ausgeführt; es wird hauptsächlich von den Bewohnern von Surate gebraucht, um ihren seidenen Stoffen, die von den einheimischen Damen sehr viel getragen werden, eine hellbraune Farbe zu verleihen. Ich glaube, dass Wurrus nur für Seide, und nicht für baumwollene oder wollene Stoffe gebraucht wird. Ausserdem, dass die Araber in dieser Gegend es zum Färben gebrauchen, indem die davon hervorgebrachte Farbe hoch geschätzt wird, benutzen sie es auch als eine innerliche Medizin bei Aussatz, und äusserlich in Lösung zum Waschen, um Sommersprossen und Pusteln zu entfernen. Viel von diesem Farbstoffe kommt nach dem Persischen Meerbusen, wo es unter dem Namen Asberg bekannt ist. Wurrus wird in Aden für etwa 24 Rupeen per Maund verkauft; aber die schlechtere Afrikanische Sorte kommt nur auf etwa 17 bis 18 Rupeen per Maund [24]).

Orseille, Shenneh genannt, ist in den hiesigen Gegenden im Überflusse vorhanden. Auf der Somauli-Küste kann man sie in jeder beliebigen Quantität finden, aber nicht so gut als in Aden und in der Nähe von Mocha. Kürzlich haben die Somaulis eine Quantität zum Verkaufe gebracht, aber es sind noch wenige Käufer da [25]).

Zibeth. Zwei Arten von Zibeth, resp. bekannt unter den Namen Zanzibar- oder Sowhale-Zibeth und Mussowah- oder Abyssinischer Zibeth, finden sich im Bazar von Aden. Eine bedeutende Quantität von diesem stark duftenden Parfüm wird jährlich zum Verkaufe nach Aden gebracht, da unter den Arabern im Innern, die es sehr hoch schätzen, stets Nachfrage danach stattfindet. Es wird hauptsächlich von den Weibern gebraucht, die es als das Non plus ultra von Eleganz und gutem Tone ansehen, stark damit parfümirt zu sein, besonders bei feierlichen Gelegenheiten und wenn sie in Gesellschaft gehen, so dass der Duft für die Geruchsnerven eines Europäers oft weit stärker ist, als er wünschen möchte. Die Männer parfümiren nur ihre Turbane ein wenig, und — als eine ausgemachte Regel — keinen andern Theil ihrer Kleidung. Ich glaube, dass sehr wenig Zibeth von hier zur See ausgeführt wird, da beinahe Alles ins Binnenland geht oder von den Arabern in Aden gebraucht wird. Ich finde, dass es bei den Eingebornen Indiens, die dieses Parfüm im Kleinen verkaufen, keine ungewöhnliche Sitte ist, es mit Colophonium und mit dem Fleische der Pisangfrucht zu verfälschen. Der Zanzibar- oder Sowhala-Zibeth wird hier für $1\frac{1}{4}$ Dollar per Unze verkauft, und der Mussowah oder Abyssinische Zibeth für etwa 1 Dollar per Unze. Zibeth wird in grossen Büffelhörnern, jedes 2—3 Pfund von dem Parfüm enthaltend, zum Verkaufe gebracht.

Ambra. Kleine Quantitäten von dieser Substanz werden auf der Arabischen Küste gesammelt und nach Aden gebracht, wo es zu 95 Rupeen per Pfund verkauft wird. Es ist mir nicht bekannt, dass es von den Arabern dieser Gegend als Arzneimittel gebraucht wird; aber es bildet häufig eine Ingredienz bei den aphrodischen Reizmitteln, welche die Türken brauchen.

[24]) Wurrus, wovon Mr. Vaughan zwei Proben übersandt hat, ist ein glanzloses, rothes, körniges, sandartiges Pulver, mit kleinen Bruchstücken von Stengel, Blättern etc. untermengt. Ich vermuthe, dass es Niebuhr's Uars ist, welches er erwähnt als „eine Pflanze, die zum Rothfärben gebraucht und in Menge aus Mocha in Oman ausgeführt wird." Siehe Description de l'Arabie, Amsterdam et Utrecht, 1774, 4to, p. 133. D. Hanbury.

[25]) Proben von Orseille von drei verschiedenen Qualitäten sind von Mr. Vaughan nach England übersandt worden, nämlich: 1) Shenneh von Socotora, erste Qualität. Besteht aus Rocella fuciformis, De Cand. 2) Shenneh von Socotora, zweite Qualität, besteht aus Rocella tinctoria, De Cand., Rocella fuciformis und (?) Parmelia perlata. 3) Orseille, in Aden gesammelt, ganz aus Rocella fuciformis bestehend. Ein Orseille-Fabrikant, der sie untersucht hat, findet, dass sie einen ganz ansehnlichen Betrag von Farbestoff liefert. D. Hanbury.

Sumn-el-bahr, Seefett. Eine farblose Substanz, die einen starken und sehr unangenehmen Geruch hat; sie wird häufig in grossen Massen, bisweilen bis 20 Pfund schwer, nach Aden gebracht. Sie wird, diese ganze Küste entlang, am Strande oder schwimmend auf der See angetroffen. Allem Anschein nach ist sie das Product eines wallfischartigen Thieres, am wahrscheinlichsten eines Wallfisches oder Delphins, von dessem Thran sie ein Theil zu sein scheint, der durch Herausfliessen eine grosse Menge der öligen Materie verloren hat. Die Proben, die ich untersucht habe, bestanden hauptsächlich aus Faser-Zellgeweben, welche nur eine geringe Quantität von Spermaceti enthielten. Die Araber wenden es, über einem langsamen Feuer geschmolzen, als eine Salbe an, und halten es beinahe für das einzige specifische Mittel bei rheumatischen Leiden.

Perlen-Asche. Ein unreines kohlensaures Kali in grossen, dunkeln oder ganz schwarzen, kreisförmigen Kuchen; es wird täglich nach dem Markte von Aden gebracht und vielfach zum Waschen von Zeug etc. gebraucht, da es viel billiger ist als Seife, und da es den hiesigen Dhobies (Wäschern) viel Mühe erspart, der sie sich in der Regel nicht besonders gern unterziehen. Das Holz, welches dieses kohlensaure Kali liefert, wächst in der unmittelbaren Nähe von Aden, und der Verbrennungsprocess geht beständig vor sich, die nördliche Küste des Hafens entlang. Ich finde, dass die Wäscher in Aden etwa 2 Rupeen für jeden Kuchen bezahlen.

James Vaughan.

Vermischtes.

Surrogat für Pferdehaar. Tillandsia usneoides L., eine in den südlichen Staaten der Nordamerikanischen Union, auf der Insel Jamaika u. s. w., sehr gemeine, auf Bäumen massenhaft schmarotzende Bromeliacee, wird in neuerer Zeit in ganzen Schiffsladungen nach Europa gebracht und von Sattlern, Tapezirern u. s. w. zum Polstern von Matrazen, Sopha's, Kissen u. dgl. als Surrogat der Pferdehaare verwendet. In Berlin wird diese Verfälschung sehr unpassend mit dem Namen „Skandinavisches Moos" belegt und kostet der Centner davon 14 ₰, während eine gleiche Quantität Pferdehaare mindestens 30 ₰ gilt. Die von den Blättern befreiten sehr langen, fadenförmigen Tillandsienstengel sehen gereinigt schwarz aus und haben auf den ersten Anblick eine täuschende Ähnlichkeit mit Pferdehaaren, sind aber bei weitem weniger elastisch und lassen sich selbst von einem Laien augenblicklich dadurch unterscheiden, dass sie in regelmässigen Zwischenräumen knotige Auftreibungen (Stellen, wo Blätter gesessen haben) zeigen und beim Verbrennen den bekannten, allen animalischen Substanzen eigenthümlichen Geruch nicht verbreiten.

Dr. Walpers.

Berberin in Menispermum fenestratum. Bekanntlich wurde bereits vor vier Jahren die Entdeckung gemacht, dass Berberin auch in Cocculus palmatus vorhanden sei, und es wurde als Beweis der richtigen Ansicht Bartling's angesehen, der die Berberideen und Menispermeen für nahe verwandt erklärte und in einer Classe, von ihm Cocculinae genannt, vereinigte. Berberin — welches nicht zu verwechseln mit Bibirin (Nectandra Rodiaei) — ist jetzt auch von J. D. Perrin in Menispermum fenestratum entdeckt worden, und somit hätte Bartling's Ansicht wiederum eine Bestätigung erfahren.

Zeitung.

Deutschland.

Göttingen, 18. April. Prof. Grisebach's „Commentatio de Distributione Hieracii generis per Europam geographica (Göttingae. 4to)", sowie dessen „Bericht über die Leistungen in der geographischen und systematischen Botanik während des Jahres 1850" haben soeben die Presse verlassen.

— Das hiesige Universitäts-Herbarium ist jetzt nach dem botanischen Garten gebracht und Dr. Lanzius-Beninga als Conservateur desselben angestellt worden.

Deidesheim, 18. April. Hr. Berthold Seemann wurde am 5. März als Ehrenmitglied der „Pollichia" aufgenommen.

Italien.

+ **Florenz**, 17. März. Ich habe dieses Mal nur wenig mitzutheilen. Keine neuere Schriften sind mir zugekommen ausser einigen Abhandlungen über die Weinkrankheit, die noch immer die allgemeine Aufmerksamkeit in Anspruch nimmt. Eine dieser Abhandlungen ist von einer Commission, welche von den Behörden des Bezirkes Calatagirone in Sicilien ernannt wurde, um die Ursache des Übels zu ergründen. Auch in der Februar-Sitzung der Academia dei Georgofili hieselbst wurden verschiedene Aufsätze über die Weinkrankheit verlesen; der bemerkenswertheste in botanischer Hinsicht war der Adolf Targioni's, worin der Verfasser sich bemühte zu zeigen, dass die verschiedenen Pilzarten der Gattung Oidium nur Bildungen (For-

men) von Erysiphe seien. Ohne mir ein Urtheil über diesen Gegenstand anmassen zu wollen, will ich nur bemerken, dass die Beweise, auf welche Hr. A. Targioni seine Muthmassungen stützt, mir ungenügend erscheinen.

Man sagt, Prof. Sanguinetti habe seine Stelle als Director des botanischen Gartens in Rom aufgegeben, würde jedoch seine Lehrstelle an der dortigen Universität beibehalten. Man hört ferner von Rom, dass der dortige Stadtrath, Herr Vescovali, mit Hülfe eines französischen Gärtners die Pincianische Promenade wieder bepflanzt und zwar mit allen ausländischen Bäumen, welche das Klima Roms ertragen können. Jeder Baum wird mit seiner botanischen Benennung, sowie mit Angaben über sein Vaterland versehen werden.

Dr. Gibson, Director des botanischen Gartens in Bombay, verweilte auf seiner Rückreise nach Ostindien einige Tage hier in Florenz.

Ein Bildniss Prof. Parlatore's, welches im Handel für etwa drei Franken verkauft wird, ist soeben erschienen. Da es von einem sehr geschickten Künstler verfertigt wurde, so ist die Ähnlichkeit des Bildes mit dem Original sehr gross.

Grossbritannien.

London, 20. April. Die erste allgemeine Sitzung des bereits (Bonpl. Jahrg. I. pag. 41) erwähnten „Phytological Club" fand am 7. März Statt. Herr Robert Bentley, der zum Präsidenten erwählt worden war, hielt eine ziemlich lange Eröffnungsrede, die als Programm der Gesellschaft angesehen werden kann. Aus derselben geht hervor, dass der „Phytological Club" in genauer Verbindung mit der „Pharmaceutical Society" steht; dass derselbe den einheimischen medicinischen Nutzpflanzen besondere Aufmerksamkeit zu widmen gedenkt, um falls in Kriegszeiten die Zufuhr auswärtiger Droguen verhindert wird, der englische Pharmaceut die nöthigen Surrogate aus der britischen Flora entlehnen kann; dass die Gesellschaft besonders zu erforschen bereit ist, welche Gegenden die beste Qualität bestimmter Kräuter etc. liefern, da es als erwiesen zu betrachten, dass Klima, Boden und Standort einen entschiedenen Einfluss auf die Güte der Droguen ausüben; dass der Austausch von getrockneten Pflanzen zwischen den Mitgliedern einer der Hauptzwecke der Gesellschaft ist, und dass der „Phytological Club" bereits durch den Tod eines seiner Vice-Präsidenten, Dr. Jonathan Pereiras, einen herben Verlust erlitten hat. — Somit hätte denn London drei botanische Gesellschaften; man muss nun abwarten, von welchem Erfolge die Bestrebungen dieser neuen begleitet sein werden.

— Dr. Eduard Vogel soll indirekten Berichten zufolge in Tripoli angekommen und dort genöthigt sein, zwei Monate zu verweilen, ehe er seine Reise in das Innere Afrika's antreten kann; direkte Nachrichten von ihm sind noch nicht in London eingetroffen.

— Das dritte Heft von Lindley's „Folia Orchidacea", die Fortsetzung von Epidendrum enthaltend, ist soeben erschienen; die neue (dritte) Auflage von Lindley's „Vegetable Kingdom" wird jedoch erst in 6 bis 8 Wochen ausgegeben werden können.

— Herr Berthold Seemann ist am 12. April von seiner Reise nach Deutschland zurückgekehrt.

— Dr. Nees von Esenbeck hat einen Brief an den Redacteur des „Phytologist" gerichtet, in welchem er demselben seinen Dank ausspricht für die Wärme, mit welcher er seine Sache vertheidigt hat. „Sie waren derjenige," heisst es in dem Schreiben, „welcher zuerst die Sympathie hervorrief, die mich dem drückendsten Mangel entriss. Nachdem Sie meine Sache vertheidigt, liessen mir auch meine alten Freunde Brown, Hooker und Wallich Hülfe angedeihen; aber Sie haben das Verdienst, zuerst meine unglückliche Lage richtig erkannt und mir Unterstützung zu rechter Zeit angedeihen gelassen zu haben." — Im Allgemeinen, können wir hinzufügen, hat das Schicksal Dr. Nees von Esenbeck's in Grossbritannien grossen Antheil erregt. Kaum eine Zeitschrift, von der grossen Weltzeitung „The Times" bis zum kleinsten Winkelblatte, hat verhehlt, ihr Bedauern über die missliche Lage dieses grossen Gelehrten auszusprechen, um seinen Verdiensten um die Wissenschaft die gebührende Anerkennung zu zollen.

— Die hiesige „Ray-Society" veranstaltet gegenwärtig eine englische Übersetzung von A. Braun's „Die Verjüngung der Pflanzen."

Briefkasten.

+ Florence. In a letter addressed to you we have endeavoured to refute the charge which you bring against us and to show that we are not so much in fault as you are inclined to think.

Verantwortlicher Redacteur: Wilhelm E. G. Seemann.

Amtlicher Theil.



Bekanntmachungen der K. L.-C. Akademie der Naturforscher.

Beschluss der Akademie,
die Smithsonian Institution zu Washington
betreffend.

Die Akademie wünscht, dieser in ihrer Art einzigen und grossartigsten literarischen Anstalt, welche neben ihren eignen ausgezeichneten und kostbaren Arbeiten („Smithsonian Contributions to Knowledge", bis jetzt 4 Bände in 4. mit vielen Kupfertafeln) sich noch durch die freigebigste und uneigennützigste Verbreitung der ganzen natur- und staatswissenschaftlichen Literatur Nord-Amerikas um alle Gelehrte der Welt hohe Verdienste erwirbt und der sie selbst schon seit Jahren die reichsten literarischen Geschenke verdankt, für welche sie in der vollständigen Gegengabe ihrer eignen Productionen noch kein sie selbst befriedigendes Aequivalent erblicken kann, auch noch auf einem andern Wege wenigstens ein Zeugniss ihrer Dankbeflissenheit und ihres guten Willens zu liefern, und hat daher beschlossen, an ihre Mitglieder und Correspondenten folgenden Aufruf ergehen zu lassen.

An die Mitglieder der Akademie und an alle Naturforscher und Ärzte.

Indem die Smithsonian Institution zu Washington die literarischen Güter Amerikas freigebig an die ganze übrige Welt vertheilt, hat sie sich unstreitig das Recht erworben, auch für ihre Bibliothek die gleiche Gesinnung und ein ähnliches humanes Entgegenkommen von Aussen zu erwarten. Um ihrerseits einen solchen Verkehr mit jenem Institut zu fördern, erklärt sich die Akademie der Naturforscher bereit, Druckschriften aller Art, welche auf dem genannten Gebiet erschienen sind, oder erst erscheinen werden, ohne Rücksicht auf ihren grösseren oder kleineren Umfang, auch Dissertationen, ältere und neuere akademische Schriften, Bücherkataloge, Doubletten-Verzeichnisse grosser Bibliotheken, Jahresberichte gelehrter Gesellschaften, überhaupt wissenschaftliche Werke, welche der Verfasser oder Besitzer als Geschenk oder mit einem darangeknüpften Wunsche in die Hände jenes Instituts zu bringen wünscht und portofrei an die Akademie der Naturforscher in Breslau einliefert, in einer ihrer nächsten Sendungen an die Smithsonian Institution weiter zu befördern, wozu ihr der gelehrte Consul der vereinigten Staaten in Leipzig, Herr Dr. J. G. Flügel, seine Vermittlung zugesichert hat. Die Akademie wird den Empfang jeder, ihr in solcher Art anvertrauten Sendung sogleich durch einen, von dem Präsidenten unterzeichneten Schein beglaubigen und die darauf erfolgenden Erwiderungen des Instituts, wenn sie an sie gelangen, von Zeit zu Zeit in diesem Blatte bekannt machen.

Breslau, den 18. April 1853.

Der Präsident der Akademie.
Dr. Nees von Esenbeck.

Als Zugabe für Diejenigen unter unsern Landsleuten, welche zufällig noch nicht ganz bekannt mit der Geschichte und Stellung der „Smithsonian Institution" sein sollten, theilen wir hier Einiges darüber anhangsweise mit.

1) Zur Geschichte des Ursprungs dieses Instituts. **Im Jahre 1839 bestimmte Herr James Smithson in London sein Vermögen, das sich auf 515,000 Dollars belief, für den Zweck: „dass dadurch die Vermehrung und Ausbreitung des Wissens gefördert werde." Das Testament stellte die Ausführung seines Gedankens unter den Schutz des Congresses zu Washington, welcher durch seine Commission den Willen des Erblassers mit der Fundirung der „Smithsonian Institution" ins Leben rief und die Aufgabe des Testaments in dem Stiftungsprogramm vom Jahr 1847 auf folgende Weise löste: „Die Vermehrung des Wissens" soll von dem Institut erreicht werden durch Veranlassung von Nachforschungen in allen Richtungen der Wissenschaft; „die Ausbreitung des Wissens" aber wird bewirkt durch die Herausgabe von Berichten und Verhandlungen über Erfindungen und Entdeckungen; diese Werke sollen in Abtheilungen an Institute der Wissenschaft und Kunst verschenkt werden." — Hieran schloss sich nun weiter die Verschenkung fremder Werke, welche das Institut für diesen Zweck erworben kann, und überhaupt die Idee der Ver-**

mittlung eines fruchtbringenden Verkehrs unter allen Mitbürgern der wissenschaftlichen Welt.

2) Um die Entwicklung der „Smithsonian Institution" und deren wundersame Erfolge zu zeigen, geben wir hier aus der Leipziger Zeitung von 1852, Nr. 216, folgende Mittheilung des Herrn Consuls Dr. Flügel.

„Noch ist kaum ein Jahr verflossen, seit in dieser Zeitung (№ 225 von 1851) der Grossartigkeit und Freigebigkeit gedacht wurde, mit welcher die seit einigen Jahren in literarische Wirksamkeit getretene „Smithsonian Institution" zu Washington sich bestrebt, Wissenschaft und Kunst zu fördern und amerikanische Erzeugnisse in diesen Zweigen zu verbreiten, und schon ist wiederum bei dem hiesigen nordamerikanischen Consul, Dr. J. G. Flügel, eine Sendung (die dritte) dieses Institutes eingetroffen. Die Zahl der wissenschaftlichen Gesellschaften, Akademien, Bibliotheken etc., mit denen die „Smithsonian Institution" verkehrt, hat sich seit letztem Jahre wieder bedeutend vermehrt und beträgt gegenwärtig in Deutschland (mit Einschluss Österreichs) 68, in Belgien 8, in Holland 11, in Schweden 6, in Norwegen und Island 5, in Dänemark 4, in Russland 12, in der Schweiz 10, in Grossbritannien und Irland 59, in Frankreich 54, in Italien 25, in Spanien 4, in Portugal 1, in Griechenland 1, in der Türkei 1, in Afrika 3, in Asien 10 und in Nord- und Südamerika selbst über 250; zusammen also über 532, der einzelnen Gelehrten, denen sie ihre Schriften zusendet, nicht zu gedenken. Die Zahl der für den nördlichen Continent als Geschenke bestimmten Pakete beläuft sich auf nahe an 500, welche in 25 Kisten (à 5 Cubikfuss) verpackt sind und über 4250 Pfund wiegen. Nach Frankreich gingen 9 Kisten mit 109 Paketen; nach Grossbritannien 8 Kisten mit 154 Paketen; nach andern Theilen der Welt 4 Kisten mit 38 Paketen. Über den Inhalt der Pakete zu sprechen, gestattet hier der Raum nicht; nur so viel sei darüber erwähnt, dass dieselben, neben einer bedeutenden Anzahl werthvoller, auf Kosten der nordamerikanischen Regierung veröffentlichter, grösstentheils gar nicht für den Buchhandel bestimmter Werke aus den verschiedenen Fächern der Wissenschaften, auch den zweiten (über 1000 Seiten starken) Band des Prachtwerkes: „History, Condition and Prospects of the Indian Tribes, by Henry Schoolcraft", *) sowie den dritten und vierten Band der „Smithsonian Contributions to Knowledge" enthalten, und dabei der Institute Sachsens abermals in überaus liberaler Weise gedacht worden ist. An Reichthum und Wichtigkeit des Inhalts stehen die erwähnten Bände der „Contributions" ihren Vorgängern nicht nach: Astronomie, Naturgeschichte und Physik, besonders auch die Kunde amerikanischen Alterthums und amerikanischer Völker und Sprachen sind die Gebiete, über welche die gemachten Mittheilungen ein neues Licht verbreiten. Den ganzen vierten Band (416 Seiten in Quart) füllt eine Grammatik und ein Wörterbuch der Dakota-Sprache vom Missionair S. R. Riggs; den dritten Band bilden neun auch einzeln ausgegebene Abhandlungen, acht naturhistorischen, physikalischen und astronomischen, eine archäologischen Inhalts. Letztere enthält eine „Description of Ancient Works in Ohio" (20 Seiten mit 7 Tafeln in Quart), von Charles Whittlesey, und dient somit als Fortsetzung und Ergänzung der „Ancient Monuments of the Mississippi Valley" von Squier und Davis (346 S. mit 48 Tafeln und 207 Holzschnitten), welche den ersten Band der „Smithsonian Contributions" füllen, und der „Aboriginal Monuments of the State of New-York" von Squier, welche im zweiten Bande der „Contributions" mitgetheilt sind. Unter den ebenfalls von der „Smithsonian Institution" herausgegebenen „Reports on the Progress of Knowledge" dürften die Booth's und Morfit's „On recent improvements in the Chemical Arts" (216 S. gr. 8.) Gould's „History of the Discovery of the Planet Neptune" (56 S. gr. 8.) und C. C. Jewett's „Notices of Public Libraries in the United States" (208 S. gr. 8.) ein hohes Interesse in Anspruch nehmen. Auch der diesmalige, sehr umfängliche (fünfte) „Annual Report of Operations" verdient unter anderm wegen des Berichtes über eine Forschungsreise nach dem oberen Missouri, sowie wegen eines mit bibliographischer Genauigkeit gearbeiteten Verzeichnisses derjenigen Bücher, Karten u. s. w., die seit 1846 das Copyright erlangten, eine weitere Verbreitung."

*) Dieses werthvolle Werk wurde unter Andern auch mehreren europäischen Regenten übersandt; durch besonders schönen Einband zeichnete sich das Sr. Majestät des Königs von Sachsen aus.

3) Endlich lassen wir noch im Interesse unsrer Mitglieder und der Theilnahme, welche diese der akademischen Bibliothek widmen, zugleich aber auch, um Andern die Vortheile, sowie die leichten Pflichten des Verkehrs mit diesem humanen Institute deutlich zu machen, das Verzeichniss der neuesten Zusendung, welche wir am 18. September v. J. von demselben empfingen, und die bei dieser Gelegenheit uns zugekommene Erinnerung für die Tausch-Correspondenten desselben folgen.

List of Books

Contained in two packages, numbered 48 a. b. and forwarded through Dr. J. G. Flügel, U. S. Consul, Leipzig, to the K. L. C. Akademie der Wissenschaften, Breslau and Bonn.

From the Smithsonian Institution:

Smithsonian Contributions to Knowledge, Vol. III. 4to (1852), pp. 564 and 35 plates; Smithsonian Contributions to Knowledge, Vol. IV. 4to, 1852. pp. 416; Fifth Annual Report of the Board of Regents of the Smithsonian Institution. 8vo. pp. (1851); Smithsonian Report on Recent Improvements in the Chemical Arts. By Booth & Morfit. 8vo. pp. 216; Directions for Collecting Specimens of Natural History. 8vo. pp. 24. Registry of Periodical Phenomena; List of Works Published by the Smithsonian Institution; List of Foreign Institutions with which the Smithsonian Institution is in Correspondence; Abstract of the 7th Census of the United States; American Zoological, Botanical, and Geological Bibliography, for the year 1851. By Charles Girard; Geology of Carlifornia. W. 1850. pp. 168. maps &c. 13; Report and Map of the Route from Ft. Smith, Arkansas, tho Santa Fe, New Mexico. By Lieut. J. H. Simpson. W. 1850. 8vo. pp. 26. 4 Maps; Report of the Commissioner of Patents for 1850. Part I. Mechanical. W. 1851. 8vo.

pp. 474; Report of the Commissioner of Patents for 1850. Part II. Agricultural. W. 1851. 8vo. 560; Army Meteorological Observations for 12 years (from 1831-1842), W. 1851. 8vo. pp. 324.

From the Surgeon General of the United States.

United States Patent Laws. 8vo; Rules for obtaining Patents in the United States. 8vo.

From the Commissioner of Patents.

Report of the Superintendent of the Coast Survey for 1847. W. 1848. pp. 84 and 11 plates; Sailing Directions. 3d. Edition. By Lieut. M. F. Maury, Superintendent National Observatory. 4to. pp. 318 and 12 plates.

From the Supt. of the National Observatory.

Map of St. Clair River; Profile of the Country from the St. Croix to the St. John. Maine Boundary Survey. By Major J. D. Graham, U. S. A.; Notices of the Academy of Natural Sciences of Philadelphia. By W. S. Ruschenberger, M. D. Phila. 1852. 8vo. pp. 78.

From the Academy of Natural Sciences.
From the American Association.

Proceedings of the 1st, 3th and 5th Meeting.
5 p. from the Philad. Acad. Natur. Scienc.

Consulat der Vereinigten Staaten von Nord-Amerika zu Leipzig, den 1. September 1852.

„Im Auftrage der „Smithsonian Institution" zu Washington beehrt sich der Unterzeichnete der K. L. C. Akademie zu Breslau durch die Schulz'sche Buchhandlung zwei Pakete zu übersenden. Indem er auf seine früheren Briefe, wie auf die Schreiben der „Smithsonian Institution" Bezug nimmt, erlaubt er sich im Namen des erwähnten Institutes, Ihre Aufmerksamkeit noch besonders auf einen wichtigen Punkt zu lenken. Die „Smithsonian Institution", welche bisher an etwa 400 europäische Institute und Privatpersonen werthvolle Werke mit grosser Liberalität versandte und noch bedeutendere Sendungen in Aussicht stellt, verlangt keineswegs unbedingt volle Äquivalente für ihre Sendungen, wo solche nicht gewährt werden können; sie wünscht jedoch, wo dies thunlich ist, wenigstens ein Zeichen der Anerkennung zu erhalten. Hierzu gehört vor allen Dingen eine Empfangsanzeige, welche dem Unterzeichneten (schon zu seiner eigenen Rechtfertigung) so schnell als möglich einzusenden ist. Ferner, vollständige Serien (auch womöglich frühere Jahrgänge) akademischer Schriften aller Art, Dissertationen, Bücher-Cataloge, Doubletten der Werke von Bibliotheken, Jahresberichte etc. gelehrter Gesellschaften, überhaupt wissenschaftliche Werke oder sonstige Gegenstände der Kunst und Wissenschaft."

Dr. G. Flügel.

Anzeiger.

Anzeigen in die Bonplandia werden mit 2 Ngr. pr. Petit-Spaltzeile berechnet. Sobald eine grössere Anzahl eingegangen ist, als dass dieselben auf der letzten Seite Platz finden könnten, wird eine besondere Beilage gegeben.

Verlag von **H. Hotop** in Cassel.

Pharmacognostische Tabellen

des

Pflanzenreichs

von

E. L. W. Winckler.

12 Bogen. Quart. Doppeldruck. Broschirt. Preis 1 Thlr.

Der Zweck dieser Schrift ist, den angehenden Herren Medicinern, Pharmazeuten und Droguisten die Abstammung der vielen Droguen und Pflanzen sowohl, als auch deren Classen, Ordnungen, Familien und Heimathsorte auf eine leichte und fassliche Weise ins Gedächtniss zurückzurufen.

Pharmazeutische Signaturen

zu

Apotheken-Einrichtungen.

Das vollständige Sortiment besteht aus 45 Bogen gross Median-Format und enthält gegen 3000 Schilder in sieben verschiedenen Grössen auf Büchsen, Gläser und Kästen. Die Signaturen für Venena und Drastica sind mit rother Schrift gedruckt. Beigefügt wird ein 1 Bogen starkes alphabetisches Verzeichniss sämmtlicher Schilder, wonach solche vermittelst Angabe der Bogen-Nummern leicht gefunden werden. Diese Signaturen sind bereits in vielen Apotheken eingeführt.

Preis eines Exemplars auf starkes orangefarbig Schreibpapier 5 Thlr.

Empfehlung von Mikroskopen.

Herr **F. Wappenhans** in Berlin (Besselstrasse Nr. 18) verfertigt seit einigen Jahren Mikroskope, welche den Instrumenten eines Plössl und Schiek in keiner Weise nachstehen. Der Unterzeichnete hat Gelegenheit gehabt, mehrfache dessfallsige Vergleiche anzustellen und ist durch die Schärfe und Klarheit der Bilder selbst bei stärkeren Vergrösserungen überrascht worden; die Schuppen von Lycaena argus zeigten schon bei 250maliger Vergrösserung (Ocular Nr. 0) die Queerstreifen aufs Allerdeutlichste, desgleichen die concentrischen Schichten in den Steinzellen der Samentesta von Pinus Pinea an einem Schnitte durch das Putamen, welche ebenfalls nur mit besseren Instrumenten wahrgenommen werden können. Der Preis der Instrumente, welche in verschiedenen Grössen, sämmtlich mit feststehenden Tischchen, von 60 Thlr. an mit feiner Einstellung angefertigt werden, beträgt 40, 50, 60, 76, 150 u. 180 Thaler Pr. Cour. Ein Instrument zu 76 Thlr., welches zu vergleichen ich gegenwärtig das Vergnügen habe, zeigt mit den Linsen 4×5×6 und dem Ocular Nr. 3 eine eintausendmalige Vergrösserung. Ich kann die Mikroskope des Herrn **Wappenhans** einem Jeden, der sich mit phytotomischen Untersuchungen beschäftigt, aufs Angelegentlichste empfehlen.

Berlin, den 29. März 1853. **Dr. G. Walpers.**

Druck von August Grimpe in Hannover.

„Nunquam otiosus."

Erscheint am 1. u. 15. jedes Monats.
Preis des Jahrg. 3⅓ ₰.

Agents in London: Williams and Norgate, 14, Henrietta Street, Covent Garden.

BONPLANDIA.

Redacteur: Berthold Seemann in London.

Zeitschrift für angewandte Botanik.

Verleger: Carl Rümpler in Hannover.

I. Jahrgang. Hannover, 15. Mai 1853. №. 11.

Die Versammlung der Rhenania in Mainz.

Obgleich wir an dem Geiste, dem Muthe und der Ausdauer der Männer, welche auf den 28. März d. J. eine Versammlung von Naturforschern nach Ludwigshafen beriefen, keineswegs zweifelten, von deren starken Willen und grosser Bereitwilligkeit, der Wissenschaft Opfer zu bringen, vollkommen überzeugt waren, so wagten wir doch kaum zu hoffen, dass die Einheit, nach welcher die rheinischen naturforschenden Gesellschaften strebten, so bald erreicht und der kühne Vorschlag der „Pollichia" so unbedingt angenommen werden würde. Wir bekennen es offen, die Nachricht „dass die Einigung der rheinischen naturforschenden Vereine unter dem Namen „Rhenania" glücklich zu Stande gekommen" traf uns fast unerwartet und mit Freuden gewahrten wir, dass unsere Besorgnisse — die wir beiläufig gesagt mit der Londoner „Literary Gazette" theilten —, die ungünstige Jahreszeit, das schlechte Wetter und die daraus entspringenden Hindernisse könnten auf die Versammlung in Ludwigshafen nachtheilig einwirken, ungegründet waren.

Die „Rhenania" steht nun in voller Wirksamkeit vor uns und wir erlauben uns, diese Gesellschaft ehrerbietigst zu begrüssen und ihr zu der Lösung ihrer wichtigen Aufgabe von Herzen Glück zu wünschen. Wir sind keineswegs besorgt, dass sie das hohe Ziel, welches sie sich gesteckt, verfehlen werde, denn sie hat das Associationsstreben der Gegenwart richtig begriffen; ihre Organisation ist dem Zeitgeiste angemessen. Sie beschränkt keinen der Vereine, welche sich ihr anschliessen, in seiner Selbstständigkeit; sie sucht nur die Aufmerksamkeit aller auf einen Gegenstand, nach einem Ziele hinzulenken.

Die „Rhenania" hat mit eben so viel Artigkeit als Umsicht die „Pollichia" zum geschäftsführenden Verein für das laufende Jahr bestimmt und durch dieses Zeichen des Vertrauens zugleich den Beweis geliefert, dass sie für erwiesene Dienste nicht undankbar zu sein gesonnen ist. Die „Pollichia", ihrer Pflichten sich bewusst, hat bereits ihr Amt angetreten und eine ihrer ersten Handlungen war, am 20. April folgende Aufforderung, unterzeichnet von C. H. Schultz, Bip., Director, und Bischoff, Secretair, zu erlassen:

„In der Versammlung zu Ludwigshafen am 28. März 1853 wurde von den 20 anwesenden Mitgliedern rheinischer naturforschenden Gesellschaften von Carlsruhe, Mannheim, Heidelberg, Darmstadt, Giessen und aus der bairischen Rheinpfalz der Verein zur Herausgabe der Naturgeschichte der drei Reiche des Rheingebiets von Basel bis zur Nordsee unter dem Namen „Rhenania" ins Leben gerufen, die „Pollichia" als geschäftsführender Verein gewählt und mit dem Vollzuge der einstimmig gefassten Beschlüsse beauftragt. Es wurde u. a. beschlossen, dass bei vollständiger Selbstständigkeit der bestehenden Vereine, dieselben alle ihre Kräfte zur Herausgabe einer Naturgeschichte der drei Reiche des Rheingebiets aufbieten möchten. Zur Herbeiführung dieses Zieles soll jährlich ein Band der „Rhenania", als Jahrbuch für rheinische Naturgeschichte, in zwanglosen Heften erscheinen, worin die beitretenden Vereine das geeignete Material niederlegen, so, dass die Herausgabe besonderer Jahresberichte ganz oder theilweise überflüssig wird. Die Kosten werden, je nach der Zahl der zu subscribirenden Exemplare, von den einzelnen Vereinen getragen. Einzelne Abtheilungen werden im Buchhandel und an Vereine besonders abgegeben. Für die Redaktion der

Abtheilungen des Jahrbuchs und der Vorbereitung zur Naturgeschichte wurden Vorschläge gemacht. Zur nochmaligen Besprechung dieses hochwichtigen Gegenstandes wurde beschlossen, eine zweite Versammlung am 17. Mai in Mainz zu halten, wozu die „Pollichia" die Ehre hat, ergebenst einzuladen. Die rheinische naturforschende Gesellschaft in Mainz hat uns ihren Sitzungssaal im Kurfürstlichen Schlosse zur Verfügung gestellt, in welchem die Sitzung Morgens 11 Uhr eröffnet werden wird."

Wenn schon die Versammlung in Ludwigshafen so glücklich ausfiel, so ist wol anzunehmen, dass die in Mainz von eben so günstigem Erfolge begleitet sein wird, ja dass sie die erstere in der Anzahl der Theilnehmer noch übertreffen wird. Wir hören, dass verschiedene hervorragende Männer gegenwärtig sein werden. Mehre derselben haben auf öffentlichen Versammlungen stets viel Takt bewiesen und möchten auch im Stande sein, der „Rhenania" manche werthvolle Winke zu geben, Winke, die eine junge Gesellschaft, wenn sie klug ist, stets dankbar annehmen sollte, selbst wenn sie von derselben nur theilweise Gebrauch machen kann.

Abyssinische Bandwurmmittel.

Mit Recht haben die in Abyssinien gegen den dort als endemische Krankheit auftretenden Bandwurm in Anwendung kommenden Volksmittel die Aufmerksamkeit der Europäischen Ärzte auf sich gezogen, da viele der von Alters her bei uns gebräuchlichen Bandwurmmittel eine zweifelhafte oder unsichere Wirksamkeit besitzen. Schon vor zwei Jahren wurde in dem Pharmaceutischen Centralblatt (1851, Nr. 39, pag. 618) hierauf hingewiesen, und es ist um so angemessener, nochmals auf jene Bandwurmmittel zurückzukommen, als sie nach und nach auch in Deutschland Eingang zu gewinnen scheinen.

1) Flores Kousso (Kosso, Habi), die getrockneten und gepulverten Blüthenstände von Brayera authelmintica, Kth. Nicht leicht giebt es eine Drogue, deren Handelspreis in so kurzer Zeit in so beispielloser Weise gesunken wäre, als diese; noch vor 3 Jahren kostete eine aus fünf Drachmen bestehende Dosis Kousso-Pulver in der Pharmacie Boggio (Paris 13. Rue Nve. des Petits-Champs), durch welche es wol zuerst in den Europäischen Droguenhandel eingeführt wurde, 20 Frcs.; nach Angabe der Kgl. Preussischen neuesten Medicinaltaxe darf der Apotheker gegenwärtig für die gleiche Dosis nur noch 15 Silbergroschen berechnen. Bei diesem billigen Preise ist es nicht anzunehmen, dass das Kousso-Pulver des Handels mit Granatwurzelrinde in betrügerischer Absicht vermischt werde; die Blüthen der Brayera kommen ungepulvert in den Handel, und selbst wer pulverisirtes Kousso beziehen wollte, würde bei aufmerksamer mikroskopischer Untersuchung beigemischtes Granatwurzelrindenpulver sehr leicht durch die Anwesenheit der zahllosen kleinen kugeligen Krystalldrüsen (so wie durch das mehrentheils reichlich vorhandene Amylum) zu erkennen im Stande sein. Hiernach sind die Angaben eines Unbekannten in der Berliner Botanischen Zeitung (XI. p. 112) zu berichtigen. In Abyssinien selbst werden dem Kousso, um dessen Wirksamkeit zu erhöhen, häufig die Wurzeln von Verbascum Ternacha, Hochst., zugesetzt, welche auch für sich allein als Bandwurmmittel in Anwendung kommen. (A. Richard, Tent. flor. Abyss. II. 108.) Über den hohen medicinischen Werth des Kousso ist es unnöthig ein Wort zu verlieren, es hat sich nach dem einstimmigen Urtheile der angesehensten Ärzte vollkommen bewährt.

2) Cortex Besenna (Cortex Musenna, Abusenna), die Rinde von Besenna authelmintica, A. Rich., eines nur unvollständig bekannten Baumes aus der Familie der Leguminosen. Fünf bis zehn Zoll lange cylindrische Rindenstücke mit grüner glatter Oberhaut. Die Rinde alter Stämme soll vollkommen wirkungslos sein, die Wirksamkeit auf dem Vorhandensein eines eigenen Alkaloid beruhen.

3) Radix Ogkert (auch Radix Sarsari), die Wurzel von Silene macrosolen, Steudl., sieht der Seifenwurzel (Rad. Saponariae, aber welcher Handelssorte??) sehr ähnlich, gelbbräunlich, mit citronengelber Holzkrone; Dosis 3 Drachmen 40 Gran.

4) Radix Tphokko (auch Habbe Tphokko, Habba Dschoggo, Medjamedjo, Mitschamitscho), die neun bis zehn Linien langen Zwiebeln von Oxalis authelmintica, A. Rich. Eins der besten Mittel, welches zwar nicht abführt, aber den Wurm tödtet; die Dosis beträgt 15 Drachmen.

5) Radix Adandasch (Rad. Attantasch), von Euphorbia depauperata, Hochst. Die Wurzel ist leicht spindelförmig, ohne Nebenwurzeln, schmutzig bräunlich, mit starken Längswurzeln versehen, innen weissgelblich; Dosis 57 Gran.

6) Herba Handukduck, eine als gemeines Unkraut überall in Abyssinien wachsende Euphorbia — vielleicht mit Euphorbia dilalata, Hochst., identisch?? —, die unteren Blätter sind 1¼ Zoll lang, eine Linie breit, lanzettlich, die oberen fast dreieckig, vier bis fünf Linien lang; wirkt äusserst heftig, Dosis 15 Gran.

7) Cortex Tambusch, von Rottlera Schimperi, Hochst. et Steud.; es wird blos die innere Rindenschicht gebraucht, die Mittelschicht ist schwammig, schmutzig-gelb, die Bastschicht ist heller gefärbt; Dosis 18 Gran.

8) Herba Haffafalu, Blätter von Bryonia scrobiculata, Hochst.; werden zerrieben mit Malven, Leinsamen oder Kochsalz gegeben.

9) Fructus Saoria, die beerenartigen, 1¼ Linien im Durchmesser haltenden, oberhalb der Mitte mit den stehenbleibenden Kelchzipfeln, gegen 12 rothbraune, fast tetraëdrische Samen enthaltenden Früchte; ein unschädliches abführendes Mittel, Dosis 1 Unze und 1½ Drachmen.

10) Folia Aule (auch Folia Woira genannt), von Olea chrysophylla, Lam., lederartige, mattgrüne, unterhalb bräunlich-grüne lanzettliche Blätter, denen des gemeinen Ölbaumes sehr ähnlich, aber durch die Farbe der untern Fläche sich sofort unterscheidend; für sich angewendet erregen sie leicht Brechen, werden dem Kousso zugesetzt, um dessen Wirkung zu verstärken.

11) Herba Zelim, auch Habbe Zelim, die Blätter von Jasminum floribundum, R. Br., unpaarig gefiederte Blätter, denen von Jasminum officinale, L., sehr ähnlich, aber die Endblättchen zusammenfliessend, werden nicht für sich angewendet, sondern wie die vorigen zerrieben und dem Kousso zugesetzt; sie geben dem Biere eine berauschende Wirkung.

12) Radix Ternacha, auch Jernacha, kleinfingersdicke Wurzelstückchen, deren Rinde sich leicht ablösen lässt, von Verbascum Ternacha, Hochst., abstammend; nach Bentham's Angabe (DC. Prodr. X. 227, Nr. 5) soll diese Species (cf. Wlprs. Annal. bot. syst. III. 185, Nr. 8) von Verbascum phlomoides, L., nicht verschieden sein. Die Wurzel ins Wasser geworfen betäubt die Fische, wird, wie schon erwähnt, ebenfalls dem Kousso zugesetzt, aber auch für sich angewendet; Dosis 70 Gran.

13) Herba Maddere, Blätter von Buddleia polystochya, Fresen., lanzettlich, fast sägezähnig, oberhalb mit sternförmigen Haaren besetzt, unterhalb mit rostfarbigem Filze überzogen. Die Dosis dieses Mittels ist nicht angegeben.

14) Radix et fructus Schepti, von Pircunia Abyssinica, Moq. Tand., abstammend; die Wurzeln kommen im Handel als mehrere Zoll lange, fingerdicke Stücke oder bis fünf Zoll im Durchmesser haltende scheibenförmige Wurzelstücke vor; die Dosis beträgt 41 Gran. Über die beerenartigen Früchte findet sich in Nr. 3, pag. 20 dieser Blätter bereits eine Notiz, sie haben sich bei uns als völlig wirkungslos erwiesen. Zerstampft werden sie in Abyssinien auch als Waschmittel benutzt.

15) Herba et flores Belbilda (auch Bilbilta), ein gemeines einjähriges Unkraut, Celosia trigyna, Linn., welches ausser in Abyssinien noch in Arabien, Nubien, am Senegal, auf den Inseln des grünen Vorgebirges, am Cap der guten Hoffnung, sowie auf Madagascar wächst. Der obere Theil der Pflanze wird benutzt; Dosis ½ Unze.

16) Radix Mokmoko, die Wurzelrinde von Rumex Abyssinicus, Hochst., kommt als dunkelzimmtbraunes Pulver oder als ½ Zoll lange halbrunde Stückchen in den Handel; Dosis 21 Gran. Nach einer in der Berliner Nationalzeitung vom 11. März 1853 (Nr. 53) enthaltenen Notiz soll die angeblich aus dem Kaffernlande (?) abstammende Panna-Wurzel mit dieser synonym sein; die Panna-Wurzel ist vom Dr. Berens, Arzt im Kgl. Preussischen 7. Cuirassier-Regimente, mit Erfolg gegen den Bandwurm angewandt worden. Dr. G. Walpers.

Vermischtes.

Die Traubenkrankheit. Mit dieser Überschrift bringt Otto und Dietrich's Allgemeine Gartenzeitung aus der „Zeitschrift des landwirthschaftlichen Vereins für Rheinpreussen" einen Artikel, nach welchem dem Rovoredener Blatte „Messagiére-tiroleuse" zufolge die Weinkrankheit die Folge eines Schimmelpilzes (nicht umgekehrt das bekannte Oidium Tuckeri die Folge der Traubenkrankheit!) sei: „Die Bestaubung der — sonst befruchteten — Traube mit Kalkstaub, Gypsmehl oder Schwefelblumen gewährt ein sehr wirksames Gegenmittel und ist auch im Grossen anwendbar." Wenn wir nun auch diese Beobachtung nicht unbedingt als der Wahrheit entsprechend verbürgen mögen, da sie sich mit dem allgemein angenommenen Grundsatze, dass die Pilze nur auf bereits kranken oder absterbenden Organismen entstehen, nicht vereinigen lässt, so theilen wir sie dennoch unsern Lesern

mit, um ihnen Gelegenheit zu geben, diese Beobachtung näher zu prüfen, um so mehr, als nach demselben Artikel auch Herr Hofgarten-Director Schott in Schönbrun bei Wien behauptet, ein sicheres Mittel gegen Schimmel (gegen welchen?) auf lebenden Pflanzen sei, die Pflanzen mit blossem Wasser zu benetzen und sodann sogleich mit Schwefelblüthe zu bestäuben, den Staub aber erst nach einigen Tagen zu entfernen; oder wie Herr Heller, „Gartendirector der Wiener Gartenbaugesellschaft“, vorschlägt, die Schwefelblüthe selbst mit lauem Wasser durch Peitschen mit einem Reisbesen möglichst innigst zu mengen und mit dieser Mischung die schimmlichen Pflanzen zu benetzen. — Im Widerspruche hierzu steht eine Behauptung, welche Herr Professor Dr. Goeppert in einem Vortrage ausgesprochen hat, den derselbe am 17. Decbr. 1852 in der Schlesischen Gesellschaft für vaterländische Kultur gehalten hat, und der sich in der botanischen Zeitung vom 4. März 1853 S. 163 ff. befindet, — die Behauptung, es sei unmöglich, ein Mittel aufzufinden, das die Entstehung der durch Pilze veranlassten Krankheiten auf unsern Getreidefeldern verhindere, gestützt auf die von ihm gemachte Beobachtung, dass Pilzsporne von Weizenrost und Maisbrand nach 4 Monate langem Maceriren noch unverändert gefunden wurden. Schon 1845, als die Kartoffelkrankheit zuerst in grösserem Massstabe auftrat, hatte Herr Professor Dr. Goeppert öffentlich erklärt, „dass dieselbe eine Epidemie sei, gegen die sich nichts thun lasse, und die mit der Zeit wieder verschwinden werde, wie alle Epidemien.“ Nachdem inzwischen Tausende auf angebliche Heilmittel vergeblich verwendet worden sind, so hat der Erfolg seine Voraussage, was den ersteren Theil derselben betrifft, bisher vollständig bestätigt. Demselben angeführten Vortrage entnehmen wir noch folgende interessante Notiz: Seit dem August dieses Jahrs ist eine Fabrik in Polnisch-Weistritz, ½ Meile oberhalb Schweidnitz, im Gange, welche aus Rübenmelasse Spiritus brennt und die Schlempe in den vorbeifliessenden, in die Weistritz mündenden Mühlgraben laufen liess. Seit dieser Zeit wurden im Wasser der Weistritz weisse Flocken in solcher Menge bemerkt, dass sie die Röhren der Wasserkunst verstopften; das Wasser ging durch sie in kürzester Zeit unter höchst ekelhaftem Geruche in Fäulniss über und wurde dadurch zum Waschen und Kochen untauglich. Man schrieb die Ursache dieser höchst beschwerlichen Erscheinung der Fabrik zu, und untersagte in Folge dessen das Ablaufen der Schlempe in den Mühlbach. Seitdem wird die Schlempe in einem eigenen Reservoir aufgesammelt, das jedoch möglicherweise mit dem Mühlbach noch in unterirdischer Communication stehen kann; jedenfalls hat sich die Erscheinung inzwischen noch weiter, bis ½ Meile unterhalb der Stadt, ausgebreitet. In Folge dessen reiste der Vortragende selbst nach Schweidnitz, und untersuchte in Begleitung der Herren Bürgermeister Glubrecht und Stadtverordnetenvorsteher Sommerbrod die Verhältnisse: er fand den etwa 1000 Fuss langen und 6—8 Fuss breiten Mühlgraben am Boden ganz und gar mit einer weissen, flottirenden, lappigen Masse wie austapezirt, so dass es aussah, als seien lauter Schaafvliesse am Boden befestigt. Die mikroskopische Untersuchung zeigte, dass diese Masse von einem fädigröhrigen farblosen Pflänzchen, von $\frac{1}{300}$ bis $\frac{1}{500}$ Linie im Durchmesser, gebildet sei, welches seit 1789 zuerst durch Roth als Conferva lactea beschrieben, gegenwärtig als Leptomitus lacteus bezeichnet und in rasch fliessenden Gewässern zur Winterzeit, doch nie in so grossartiger Menge beobachtet wurde. Dieses Pflänzchen gehört in eine Gruppe, die zwischen Pilzen und Algen in der Mitte steht und als Classe der Pilzalgen, Mycophyceae, bezeichnet wird; mit den Algen hat sie den Aufenthalt im Wasser, mit den Pilzen den Mangel der grünen Farbe und die Ernährung durch zersetzte organische Substanzen gemein. Wahrscheinlich sind die Samen (Sporen!) dieses Pflänzchens aus irgend einem Punkte oberhalb der Stadt herbeigeschwemmt worden und haben sich, weil sie hier durch Zusammenwirken des rasch fliessenden Wassers und der von der Schlempe stammenden organischen Substanz einen sehr günstigen Boden fanden, in einer so unerhörten Weise entwickelt, dass sie einen Raum von fast 10,000 Quadratfuss bedecken und für die Stadt Schweidnitz eine wahre Calamität herbeigeführt haben. In dem Reservoir für die Schlempe findet sich der Leptomitus lacteus nicht, weil hier zwar die eine Bedingung, die organische Substanz, nicht aber die zweite, das fliessende Wasser, gegeben ist.

Neue Bücher.

Die allgemeine Formenlehre der Natur, als Vorschule der Naturgeschichte von Dr. C. G. Nees von Esenbeck, Präsidenten der K. Leop.-Carol. Academie der Naturforscher. Mit 275 in den Text gedruckten Holzschnitten und 6 lithographirten Tafeln. Breslau 1852. 182 Seiten in gr. 8.

Es ist aus den Schriften N. v. Esenbeck's bekannt, dass alles, was dieser hervorragende Gelehrte schafft, das Gepräge der Genialität an der Stirne trägt und zugleich den philosophischen Denker bekundet. Selbst wenn N. v. E. in das minutiöseste Detail eingeht, weiss er sich doch stets den generellen Überblick zu bewahren. Die eben herausgehobenen Eigenthümlichkeiten sind auch das eigentlich Characteristische dieser seiner „Formenlehre der Natur“, welche als die Einleitung in ein illustrirtes Lehrbuch der Naturgeschichte in 5 Bänden zu betrachten ist. (Vorrede pag. XII.) Die vorliegende Formenlehre hat also die Bestimmung, die sogenannte Terminologie zur Wissenschaft zu erheben, damit sie der Aufgabe des Ganzen entspreche, welches die Naturgeschichte wissenschaftlich in schritthaltender Anschauung durchbilden soll. Um über den Mechanismus unserer, den Geist der systematischen Naturgeschichte fesselnden Terminologie hinwegzukommen, hat der Verf. gerade

die Formenlehre der gesammten Objectivität, die der Natur mit Einschluss alles dessen, was Leben und Freiheit in und aus ihr bilden, nach dem Princip der sinnlichen Anschauung entwickelt, wie das Denken in ihr, sie selbst aber wieder im Denken liegt. Nach ihm ruht alle wahrhafte Naturbetrachtung auf der Übung des in einem freien Akte zugleich anschauenden Denkens und denkenden Anschauens, wie denn das Schaffen in der Natur nur das körperliche Darstellen göttlicher Gedanken ist, und das vernünftige Naturbetrachten nur ein Sich-Vertiefen des Menschengeistes in die körperliche Sprache, durch welche der schaffende Geist sich ihm darstellt. Das Verständniss der Naturformen ist also nur auf dieselbe Weise zu erlangen und mitzutheilen, wie das Verständniss der Sprache durch die Grammatik. Da der Verf. sich über seine Aufgabe für die Terminologie im Eingange seines Vorworts gründlich ausspricht, so lässt sich wol eine Beleuchtung und Characteristik dieser Schrift nicht besser als mit Anführung einiger Hauptstellen aus diesem Vorworte geben. Pag. 7 sagt der Verfasser:

„Es müssen also aus den festen Bestimmungen der Körperform die allgemeinen Momente hervorgesucht und aus diesen, als den Elementen aller Körperformen, diese Formen selbst mit Bewusstsein des Verfahrens geistig erzeugt, fortgebildet (zusammengesetzt), und der Inbegriff der so erzeugten Bildung als die Construction jedes vorgestellten Naturkörpers zusammengefasst, — die concrete Form also ebenso durch eine freie geistige Operation, mit den erforderlichen Anschauungen verbunden, begriffen werden, wie wir, nachdem wir die Grundlaute der Sprache aufgesucht und ein Alphabet zusammengereiht haben, aus diesen nun wieder Silben, Worte, Sätze, Perioden und endlich vollständige Gedankengebilde anschaffen und in Schrift oder Wort zur Naturanschauung bringen, ohne dass wir darum behaupten dürften, das Gedankenganze sei erst aus den Lauten und Zeichen des Alphabets entstanden, vielmehr klar einsehen, dass der Gedanke, so gewiss er wirklich Gedanke ist, erst ganz da sei, zu seiner Äusserung aber sich dergestalt bewege, dass das Gesetz dieser seiner Darstellung oder Äusserung, als das Allgemeine, sich in derselben durch die Elemente offenbare, auf die jeder Gedanke zurückgeführt werden muss, um zur Sprache kommen zu können. — Die Aufgabe der Formenlehre der Naturgeschichte besteht also darin, dass sie dasselbe Verfahren, durch welches die Sprache aus der empirischen concreten Erscheinung zur freien Wissenschaft erhoben wurde und das die Schulen als Bildungsanstalten geschaffen hat (die ihm auch von ihrem Ursprunge an unterwürfig geblieben sind), auf die Anschauung des Objectiven anwende und damit die andere Hälfte der menschlichen Bildung als ergänzenden Theil der Schule hinzubringe. Die auf ihre Elemente zurückgeführten und in diesem klar angeschauten und gründlich begriffenen Elemente der Naturformen sollen hier eben so als Vorschule der Naturerkenntniss behandelt, dem Schüler einzeln eingeübt und von da an im methodischen Schritte grammatisch dargestellt werden, so dass der herangebildete Schüler jeden Naturgegenstand, der ihm vorgelegt wird, auf seine Formelemente zurückführen und aus ihnen wieder methodisch reconstruiren kann, wie Jeder, der lesen und schreiben kann, einen ihm schriftlich oder mündlich vorgelegten Gedanken in seine Laute und Buchstaben auflösen, aus diesen aber auch durch alle grammatische Stufen hindurch zum Ganzen wieder herstellen kann."

Pag. VIII des Vorworts bezeichnet der Verf. die Benutzung seiner Schrift für den Unterricht mit folgenden Worten:

„Der Lehrer soll das sinnliche Anschauungsvermögen weiter ausbilden und zum Bewusstsein fördern, und wird dazu unsere Schrift ganz im Allgemeinen, auch ohne Rücksicht auf die Anwendung für die Naturgeschichte insbesondere, benutzen können. Das beste Verfahren hiebei scheint uns dieses:

a. Man bestimme zunächst die Aufgabe zur Darstellung eines jeden Elements der Form und jeder einfachen Form, als solcher, mit Worten genau und zeichne das Geforderte mit sicherer Hand an die Tafel. Der Zuhörer muss das Werden der Figur erst schauen, und man kann folglich zunächst nur von den Figuren der Ebene ausgehen. Der Schüler hat hierauf die vom Lehrer gegebene Beschreibung der Figur zu wiederholen, und das Wort, womit man sie bezeichnet, auszusprechen.

b. Diesem ersten Lehrschritte folgt in einer Stunde des nächsten Tages die Wiederholung von Seiten der Schüler, welche die geforderte Figur frei an der Tafel zeichnen und etwa nöthige Erläuterungen beifügen müssen.

c. Der dritte Schritt ist der der Übung des Erkennens und Benennens an vorgelegten Figurblättern.

d. Von der Betrachtung der Formen der Ebenen zur Betrachtung der Körperformen übergehend, muss zuerst die Lehre von den drei Dimensionen der Körper an der körperlichen Kugel vorgewiesen, dann aber sogleich auf der Tafel als Flächenform nach den dreifachen Durchschnittsebenen vorerklärt und vorgezeichnet, endlich vom Schüler selbst frei aus den Gedanken ebenfalls gezeichnet und erklärt werden.

e. Die Methamorphosen jeder Form werden von Stufe zu Stufe auf gleiche Weise behandelt und der Gang, in welchem die Bildungen auseinander hervorgehen, sorgfältig eingehalten, auch dieses Einhalten des Entwickelungsganges dem Schüler eingeschärft, der keine Zwischenstelle, als von selbst verständlich, überspringen darf.

f. Die Combinationen verschiedener Formen bilden einen weiteren Schritt des Lehrgangs in völlig gleicher Weise.

g. Eine Übung im freien Erkennen und Bezeichnen und ebenso im geforderten freien Darstellen einzelner Formen ohne Berücksichtigung ihrer

Herleitung und ausser der Reihenfolge ihrer Entwickelung wird gehörigen Orts eingeschoben."

Der Gang der Betrachtung ist, wie sich auch nicht anders von N. v. E. erwarten liess, ein streng methodischer: I. Verhältnissweisen nach Stelle, Zusammensetzung, Gliederung, Richtung, Gestalt als Einheit, und zwar krummflächige Körper, ebenflächige Körper, Integrität oder Unvollständigkeit der Raumerfüllung. II. Der Körper als Fläche: Umriss, Basis, Spitze, Ränder, Oberfläche, Farbe. III. Apprepatzustände: Zahl, Maass. IV. Allgemeine physikalische Eigenschaften. V. Sinnesformen in der Natur. VI. Das Erscheinen der Vernunft in der Natur und der Natur in der Vernunft.

Rühmende Anerkennung verdient die Klarheit in der Behandlung des Textes, welcher in der einfachsten Kürze, Angesichts der 275 in den Text gedruckten Holzschnitte, jedem Alter verständlich bleibt, dabei aber die tieferen und höheren Momente an ihrem Ort nicht lückenhaft ausschliesst, sondern dem Leser und noch mehr dem Lehrer die Freiheit lässt, die Kraft des Verständnisses zu versuchen und das noch Unangemessene für den Augenblick entweder zu überspringen, um es in einem 2ten Cursus wieder aufzunehmen, oder auch auf das darin liegende Allgemeine zu beschränken. Wir verweisen hier auf die Lehre von den „Stellungsgesetzen" a) Seite 11—14, b) Seite 14—42; auf die Körperformen von S. 83—123, auf die Farbenlehre S. 149—151, und den Parallelismus aller Sinne S. 161—166, wobei 6 vortrefflich erfundene und ausgeführte, grossentheils colorirte Tafeln den Sinnen zu Hülfe kommen. In Allem erkennt man den durchgebildeten vielerfahrenen Lehrer, der die Bedürfnisse des Lernenden mit voller Einsicht in seine Aufgabe erforscht hat, weil ihm das Lehren zur erhabenen Aufgabe des Geistes und des Herzens geworden ist.

Für diejenigen, welche etwa dieses Werk im Sinne einer gewöhnlichen Terminologie benutzen wollten, ist durch ein ausführliches „Register der deutschen und lateinischen Kunstwörter" gesorgt, wobei die ausgezeichnete Illustration im Texte vor terminologischen Tafeln mannigfachen Vortheil gewährt.

Druck und Papier dieses Werkes sind ausgezeichnet gut, und wir dürfen hoffen, dass die folgenden Bände, von denen der nächste das „System der Natur im Allgemeinen", die drei andern „die drei Naturreiche" in sich fassen werden, nicht lange auf sich werden warten lassen, da nach der Vorrede die dafür bestimmten Holzschnitte schon vorbereitet sind, und wünschen dem Verf. Gesundheit und Kraft zur Durchführung seiner eben so interessanten als höchst schwierigen Aufgabe.

Zeitung.

Deutschland.

Berlin, 12. Mai. In der Versammlung der Gesellschaft naturforschender Freunde am 19. April d. J. sprach Herr Professor A. Braun über Vermehrung der Theile bei zusammengesetzten Blättern, welche, nach dem Formenwechsel, welchen die Blätter einer und derselben Art zeigen, zu urtheilen, bei den gefiederten Blättern in auf-, bei den fussförmigen und gefingerten in absteigender Richtung stattfindet. Bei vielen Pflanzen verbinden sich beide Fälle, wie z. B. bei den entwickelteren Blattformen von Rubus idaeus, Acer Negundo, Aegopodium Podagraria u. s. w.

Frankreich.

* **Paris**, 20. April. Dr. Planchon soll während des Sommer-Semesters Herrn Dunal an der Ecole de Pharmacie in Montpellier suppleiren. Herr Moquin-Tandon, schon von der Ecole de Médecine als Richard's Nachfolger dem Minister vorgeschlagen, ist auch einstimmig von dem academischen Rathe zu dieser Stelle gewählt worden. Herr Zollinger aus Zürich, der bekannte javanesische Reisende, ist gegenwärtig in Paris und im Begriff, nach Holland abzureisen, um sich zu einer neuen Explorations-Reise nach Java anzuschicken und sich mit den nöthigen physikalischen und meteorologischen Instrumenten zu versehen. Von Herrn Schimper aus Abyssinien sind ausführliche Nachrichten in Strassburg eingetroffen, die eine reichhaltige Sendung abyssinischer Pflanzen, aber ausschliesslich für das Museum in Paris ankündigen. Diese Pflanzen sind in noch ganz unerforschten Gegenden gesammelt und versprechen Richard's Flora ein reiches Supplement.

* **Paris**, 5. Mai. Hrn. Moquin-Tandon's Ernennung als Professor der Botanik an der Ecole de médecine ist nun durch ein ministerielles Dekret erfolgt. Gleichzeitig ist auch Hr. Gri-

solle, schon Agrégé der Fakultät, als Professor der Therapeutik und materia medica ernannt. Hr. Isidor Pierre, Professor der Chemie an der Faculté des sciences zu Caen ist als correspondirendes Mitglied der Akademie der Wissenschaften für die Section der Rural-Ökonomie durch 45 Stimmen auf 46 Votirende ernannt.

Die Kaiserliche Central-Gesellschaft des Akkerbaues hielt vergangenen Sonntag ihre jährliche öffentliche Sitzung unter dem Vorsitz des Hrn. Heurtier, Generaldirektor des Ackerbaues und des Handels. Die HH. de Gasparin, Präsident der Gesellschaft, Payen, Monny de Mornay nahmen ihre Stellen am Bureau ein. Hr. Payen, Sekretär, verlas den Bericht über die Leistungen der Gesellschaft, nach welchen die verschiedenen Preismedaillen ausgetheilt wurden.

Hr. Dr. Cosson, einer der ausgezeichneten Verfasser der Pariser Flora und eifriger Betreiber des französischen Reise-Vereins, der, wie ich Ihnen schon früher gemeldet, die Bearbeitung der algierischen Flora übernommen hat, wird heute seine zweite botanische Reise nach seinem neuen Gebiet antreten. Von den HH. de Franqueville und de la Perreaudière begleitet, zu denen in Afrika noch die beiden algierischen Sammler des Reise-Vereins, Balansa und Jamin, stossen werden, wird er besonders den südöstlichen Theil der Provinz Constantine und die Kette der Djebel Aurès durchforschen. Wenn die Verhältnisse es gestatten, soll diese botanische Caravane bis in die Wüste Sahara, zu den grossen Salz-Seen, etliche 40 Stunden südöstlich von Biskra und bis zu dem angrenzenden tunetanischen Gebiete vordringen. Da diese Gegenden noch von keinem Botaniker bereist worden sind, so lässt sich viel Interessantes und gewiss manches Neue erwarten. So hat erst kürzlich Balansa eine für die botanische Geographie höchst wichtige Entdeckung in der Umgegend von Biskra gemacht, eine jener Pflanzen, die, wie die in No. 7 der „Bonplandia" von Herrn Auerswald erwähnte Scandix pinnatifida, ein Glied jener seltsamen Kette bilden, die sich von Spanien aus über den algierischen Tell nach dem Oriente und dem Kaukasus hinzieht, oder vielmehr von daselbst ausgeht, die Gymnarrhena micrantha nämlich, die zuerst in Persien, dann später von Schimper im steinigten Arabien aufgefunden wurde und die nun, wie Hohenackera bupleurifolia, Sclerocephalus syriacus und so manche andere den algierischen und spanischen Sammlern verdankten Seltenheiten, die botanische Verbrüderung des Orients und des Occidents darthun.

Italien.

Florenz, 24. April. Die Berichte über die Ausstellung von Blumen, Früchten und Gemüsen, welche im vorigen September hier stattfand (erwähnt Bonpl. I. p. 43) sind jetzt veröffentlicht, ebenso ein Prospekt einer Gartenbau-Gesellschaft, welche Diejenigen, die jene Ausstellung veranstalteten, ins Leben zu rufen gedenken. Die Gesellschaft soll ihren Sitz in Florenz haben und jedes der Mitglieder soll sich verpflichten, jährlich 1 oder mehrere Actien, jede von 3 Francesconi, zu nehmen und bei seiner Aufnahme 1 Francesconi als Eintrittsgeld zu zahlen. Zweihundert Actien sind bereits verkauft.

Uns sind zwei neue Abhandlungen Gasparrini's, in den Verhandlungen der Akademie der Wissenschaften in Neapel veröffentlicht, zugekommen. Die eine ist eine Revisio generis Trigonellae, worin Gasparrini die Sectionen, in welche Seringe diese Gattung getheilt hat, in Genera verwandelt und ihnen die Namen Grammocarpus, Hiptostylis (Foenum graecum Tournef.) und Falcatula beilegt; der Name Trigonella ist für die Section: Buceras Ser. beibehalten. Die andere Abhandlung enthält neue Beobachtungen über die Befruchtung und den Keim von Cytinus Hypocistis, Gegenstände, die Gasparrini auch schon vor 8 Jahren untersuchte. Die Ansichten, welche der Verfasser jetzt darüber ausspricht, sind Schleiden's Befruchtungstheorie entgegen; er glaubt nämlich, dass der Keim dieser Pflanze nicht von einer Transformation der Extremitäten der Pollenröhre herrührt, sondern von einer oder mehren Vesiclen der Spitze des innern Nucleus (oder Embryo-Sack), welche sich vor der Befruchtung bilden. Prof. Tenore hat eine Dissertation über verschiedene Bäume, von Schriftstellern des Mittelalters erwähnt, geschrieben; darunter befinden sich Abhandlungen über den Lebensbaum (Thuya orientalis), Balsambaum (Amyris Opobalsamum), und Baum der Sonne und des Mondes (Cupressus sempervirens). Prof. Massalongo in Verona hat eine Aufzählung aller bis jetzt in Italien entdeckter miocenischer fossilen Pflanzen, die sich auf 62 be-

laufen, herausgegeben; er glaubt, dass die Italienische fossile Flora sich auf beinahe 1000 beläuft.

Hr. Webb kam vor einigen Tagen von Rom zurück und verweilt gegenwärtig hierselbst. Prof. Joseph Bertoloni war ebenfalls vor Kurzem bei uns, um seine Mozambic-Pflanzen, besonders diejenigen, welche sich durch nützliche oder sonst beachtenswerthe Eigenschaften auszeichnen, zu studiren.

Dänemark.

Kopenhagen, 2. April. Von den drei Gelehrten, Mohl, Blume und Hooker dem Älteren, welche der hiesigen Königlichen Akademie der Wissenschaften vorgeschlagen waren, die durch den Tod Mirbel's erledigte Stelle als correspondirendes Mitglied auszufüllen, ist der Letztere gewählt worden.

Grossbritannien.

London, 10. Mai. Dr. Robert Wight von Ostindien ist in England eingetroffen.

— Dr. W. H. Harvey in Dublin, berühmt durch seine verschiedenen pycologischen Werke, beabsichtigt binnen Kurzem eine Reise nach der südlichen Hemisphäre zu unternehmen, besonders um die dortigen Tange zu sammeln und an Ort und Stelle zu studiren. Er hat die Absicht, sich von England nach Swan-River in Neu-Holland zu begeben, dort sich einige Monate aufzuhalten und dann Van Diemens Land und Neu-Seeland zu besuchen. Die ganze Reise gedenkt er in etwa zwei Jahren abzumachen, und die Kosten derselben theils durch eigene Mittel, theils durch Unterstützung von der Dubliner Universität und den Verkauf der zu machenden Sammlungen, die auch ausser Tangen Zoophyten und andere Seethiere einschliessen werden, zu decken.

— Das Denkmal, welches im Jahre 1815 einzelne Mitglieder der hiesigen Linné'schen und Horticultural-Gesellschaften Philip Miller in einem der Friedhöfe Chelsea's setzten, ist kürzlich ausgebessert worden, und zwar auf Veranlassung des Dr. Iliff, der es unternahm, die zu dem Zwecke erforderlichen Gelder zu sammeln. Auch das Denkmal der beiden Tradescant ist vor mehren Monaten wieder aufgefrischt worden.

— Die Nachricht, welche wir in letzter Nummer über Dr. E. Vogel mittheilten, wird durch einen Brief von Dr. Vogel selbst, datirt Tripoli 15. März, bestätigt. Der kühne Reisende und seine beiden Begleiter waren glücklich in Tripoli angekommen, auch ihre Instrumente waren im besten Zustande angelangt. Dr. Vogel gedachte sich Mitte April, in Gesellschaft eines Verwandten des Sultans von Bornu, dessen Bekanntschaft er in Tripoli gemacht, über Murzuk nach Kuka zu begeben.

Briefkasten.

Leopoldino-Carolina. Es war uns leider nicht möglich, die eingelaufenen amtlichen Nachrichten noch in № 11 mit aufzunehmen.

Verantwortlicher Redacteur: Wilhelm E. G. Seemann.

Anzeiger.

Anzeigen in die Bonplandia werden mit 2 Ngr. pr. Petit-Spaltzeile berechnet. Sobald eine grössere Anzahl eingegangen ist, als dass dieselben auf der letzten Seite Platz finden könnten, wird eine besondere Beilage gegeben.

Verlag von **H. Hotop** in Cassel.



der

Deutschen und Schweizer Flora

(nach Koch's Synopsis plantarum)

von

E. L. W. Winckler.

11 Bogen. Octav. Broschirt. Preis 12 Sgr.

Allen Freunden der Botanik wird dieser alphabetisch geordnete Blüthenkalender von besonderm Interesse, auch Anfängern sehr zu empfehlen sein, indem er mit den systematischen Namen der Pflanzen genau vertraut macht.

General-Catalog

über

sämmtliche Arzneistoffe der Apotheken und Droguerie-Handlungen

in alphabetischer Ordnung,

mit Bezeichnung der Standorte in Officin, Materialienkammer, Kräuterboden, Keller etc.,

für alle Staaten passend,

von

E. L. W. Winckler.

50 Bogen. Gross Folio. Schreibpapier. Preis $3\frac{1}{2}$ Thlr.

Druck von August Grimpe in Hannover.

„Nunquam otiosus."

Erscheint am 1. u. 15. jedes Monats.
Preis des Jahrg. 3⅓ ₰.

Agents in London: Williams and Norgate, 14, Henrietta Street, Covent Garden.

BONPLANDIA.

Redacteur: Berthold Seemann in London.

Zeitschrift für angewandte Botanik.

Verleger: Carl Rümpler in Hannover.

I. Jahrgang. Hannover, 1. Juni 1853. № 12.

Die Heraldische Botanik.

Es ist uns nicht gelungen zu ermitteln, was diejenigen im Schilde führen, zu bezwecken wünschen, welche so eifrig daran arbeiten, die Heraldische Botanik zur Wissenschaft auszubilden. Wir können kaum annehmen, dass jene Herren ernstlich glauben, Gelehrte der letzten Hälfte des 19. Jahrhunderts werden es sich gefallen lassen, wenn man sie mit modernden Überbleibseln der guten alten Zeit langweilt, anstatt sie durch frische Erzeugnisse der Gegenwart zu erquicken. Was besagt heut zu Tage die Wappenkunde? Im Mittelalter mag sie wol Bedeutung gehabt haben, aber jetzt, wo man in den aufgeklärtesten Ländern jedes beliebige Wappen führen kann — nota bene, wenn man die Steuern, welche auf solchem Zierrath an manchen Orten lasten, richtig bezahlt — wo jeder es mit Kreuzen und Sternen versehen kann, mit der stillen Myrthe und dem hohen Lorbeer zu schmücken erlaubt ist und wo jeder nach Belieben Adler einfangen und Bären anbinden kann, besitzt die Heraldik nur noch einen sehr untergeordneten Werth. Es ist daher nicht zu verlangen, dass der Botaniker, dessen Wissenschaft schon so umfangreich ist, sich mit dem Bestimmen von heraldischen Bildern abgeben, und „Felder" untersuchen soll, die so wenig Neues zu bieten im Stande sind. Wenn irgend eine Pflanze, wie z. B. das Irländische Shamrock, eine wichtige Rolle in den Überlieferungen ihres Vaterlandes spielt und eine Verfolgung derselben zugleich Licht auf ihre eigene Geschichte und auf die Vegetation im Allgemeinen wirft, so werden die meisten Botaniker sich gewiss gern damit beschäftigen, aber wenige werden sich dazu verstehen, ihre Zeit damit zu vergeuden, die Gewächse mit botanischen Namen zu versehen, welche auf diesen oder jenen alten Wappen das Schicksal haben zu prangen.

Wenn wir erst eine Heraldische und eine Numismatische Botanik als Wissenschaft angenommen haben, wer bürgt uns dafür, dass man uns nicht auch zumuthet, unser Augenmerk auf Stickereien zu richten, in denen unsere Damen ja oft Rosen, Vergissmeinnicht und sonstige liebliche Blumen anzubringen pflegen? Wer bürgt uns dafür, dass wir nicht Porzellanwaaren untersuchen müssen, um die Nomenklatur der Kräuter, Sträucher und Bäume derselben ins Reine zu bringen? — Ja, wer kann es verneinen, dass es so weit kommen kann, dass eines schönen Morgens uns unsere Freunde abholen, nicht zum Botanisiren in Wald und Feld, sondern um in einem Kürschnerladen die Pflanzenverzierungen, welche auf den dort ausgestellten Arbeiten eingeprägt sind, zu studiren? Wenn es schon jetzt Leute giebt, die ehrene und steinerne Herbarien anlegen, warum sollten wir nicht einer Zeit entgegen sehen dürfen, wo eine lederne Botanik florirt?

Unsere Leser wissen, dass, wenn es nöthig, wir ernsthaft sein können, und müssen es uns zu Gute halten, wenn wir bei der Besprechung dieses Gegenstandes uns nicht allein eines Lächelns nicht enthalten können, sondern recht herzlich lachen. Es ist nicht unsere Absicht, auf die Sache weiter einzugehen, und wir würden die Heraldische Botanik sicher nie erwähnt

haben, hätten wir es nicht für unsere Pflicht gehalten, eine Richtung zu tadeln, die geeignet ist, die gesammte Botanik in Misscredit zu bringen. Wenn die Kunst dem Pflanzenreiche gewisse Baustyle, Verzierungen und Formen entlehnt, so ist der Naturforscher nicht genöthigt, sich speciell darum zu kümmern; wenn die Sprache sich hie und da Anspielungen auf Gewächse erlaubt, so ist dies lediglich Sache des Philologen; wenn jemand durch die Blume spricht, so braucht der Botaniker es für keine Vernachlässigung der Wissenschaft zu halten, wenn er zu fragen versäumt, durch welche Blume? oder wenn auf dem Theaterzettel „Das liederliche Kleeblatt" angezeigt ist, so hat er nicht nöthig, sich den Kopf darüber zu zerbrechen, ob jenes Kleeblatt dem echten Trifolium Lumpacivagabundi oder einer andern Art angehört.

Joseph Dalton Hooker.

Unter den jüngeren Botanikern Grossbritanniens sind wol wenige, die eine so grosse Thätigkeit bekunden oder die eine so hervorragende Stelle in der Pflanzenkunde einnehmen, wie Dr. J. D. Hooker. Wir können es uns daher auch nicht versagen, die Laufbahn dieses Gelehrten, die so geeignet gewesen zu sein scheint, seine Talente zu entwickeln, näher zu betrachten.

Joseph Dalton Hooker, Dr. med., der zweite und einzigste noch lebende Sohn Sir William J. Hooker's, wurde am 30. Juni 1817 in Halesworth in Suffolk (England) geboren. Schon früh zeigte er Vorliebe für Naturwissenschaften, besonders Pflanzenkunde und Entomologie, und da er sich dem ärztlichen Berufe widmete und 1835 die Universität Glasgow bezog, wo sein Vater damals Professor der Botanik war, so hatte er gute Gelegenheit, seiner Neigung zu huldigen. Im Jahre 1839 ward er zum Unterwundarzte auf der englischen Marine ernannt und begleitete in dieser Eigenschaft Sir James Ross' antarctische Expedition. Während dieser denkwürdigen Reise (1839—43) machte er drei Fahrten nach dem Südpole mit, drang bis zum 78′ 10″ 0‴ Grade südlicher Breite vor, war Mitentdecker von Victoria-Land und des Feuerberges Erebus und besuchte Madera, die Cap Verden, Teneriffa, Ascension, St. Helena, das Cap der guten Hoffnung, Neu-Seeland, Australien, Van Diemens Land, die Falklands-Gruppe, Brasilien und verschiedene antarctische und subantarctische Inseln (Palmers-Land, Grahams-Land, Kergulen-Land, Lord Auckland's Land, Campbells-Land etc.). Es war vorzüglich auf dieser Expedition, wo Dr. Hooker sich zuerst nicht allein als Botaniker, sondern auch als Naturforscher im Allgemeinen hervorthat. Er machte höchst werthvolle meteorologische, geognostische, botanische und zoologische Beobachtungen und grosse Sammlungen naturhistorischer Gegenstände. Nach England zurückgekehrt, ward ihm von der Britischen Admiralität der ehrenvolle Auftrag, seine botanischen Entdeckungen in einem grösseren Werke, wozu ihm von Staatswegen die nöthigen Geldmittel angewiesen wurden, niederzulegen. Die Ausführung dieses Auftrags war die Flora Antarctica, ein zweibändiges Werk in Quarto mit 200 Abbildungen von W. Fitch, das ausser den auf Ross' Expedition gesammelten Pflanzen auch die umschliesst, welche auf Cook's, King's und Fitzroy's Reisen entdeckt wurden.

Im Jahre 1845 bereiste Dr. Hooker Frankreich, Holland und Belgien, vorzüglich um die Museen jener Länder kennen zu lernen. Er würde seine Reise noch weiter ausgedehnt haben, wäre er nicht plötzlich nach Schottland berufen worden, um während der Krankheit des Professors der Botanik der Universität Edinburgh, Dr. Graham, Vorlesungen zu halten. Nach dem Tode Graham's bewarb er sich um die erledigte Stelle; doch obgleich er — wie es in Grossbritannien Gebrauch ist — die besten Zeugnisse über seine Fähigkeiten von den ersten Gelehrten beibrachte, so waren dennoch seine Bewerbungen erfolglos, da die Besetzung der Stelle nicht vom Staate oder der Universität abhing, sondern von der Town Council, einer Körperschaft, welche ihn nicht begünstigte. Die gelehrte Welt schien jedoch der Meinung zu sein, dass Dr. Hooker die Stelle Graham's würdig ausgefüllt haben würde, und man kann sagen, dass die Kaiserl. Leopoldinisch-Carolinische Akademie der Naturforscher dieser vorherrschenden Meinung nur Worte lieh, indem sie Dr. Hooker bei seiner Aufnahme in die Akademie den Namen „Graham" beilegte.

Im Jahre 1846 ward Dr. Hooker der Gesellschaft beigegeben, welche von der englischen Regierung die geologische Vermessung der vereinigten Königreiche zu veranstalten bestimmt war. Dieses leitete ihn auf das Studium der

fossilen Pflanzen, womit er sich 1½ Jahr lang beschäftigte, und bestimmte ihn zur Veröffentlichung verschiedener Beobachtungen über vorweltliche Gewächse in den „Memoirs of the Geological Survey"; die wichtigsten darunter sind wol unstreitig diejenigen, welche über die Sporen von Lepidodendron handeln.

Nachdem Dr. Hooker seine Flora Antarctica vollendet hatte, beschloss er eine Reise nach Ostindien zu unternehmen, wozu ihm der botanische Garten zu Kew sowie sein Vater die nöthigen Mittel lieferten. Er verliess London im November 1847, kam im Januar 1848 in Calcutta an, wandte sich nach dem Himalaya-Gebirge und durchforschte dessen mittlere Theile und ein Stück von Tibet; er ging dann in Gesellschaft seines Freundes, Dr. Thomas Thomson — über dessen botanische Wirksamkeit wir uns vorbehalten zu berichten — nach dem östlichen Bengalen und an die Grenzen Assams, und kehrte im Jahre 1851 nach England zurück. Auf dieser Reise sammelte er etwa 6000 Pflanzenarten, sehr viele Sämereien, worunter sich auch die Samen der herrlichen Sikkim-Rhododendron befanden, 300 verschiedene Hölzer und eine Menge vegetabilischer Erzeugnisse und Manufacturen, unmittelbar aus Pflanzenstoffen verfertigt. Auch machte er viele meteorologische und topographische Beobachtungen und führte sehr vollständige Tagebücher, deren Inhalt in einigen Wochen unter dem Titel „Himalayan Journals" in London erscheinen wird, während die Beschreibung der gesammelten Pflanzen einem besondern Werke vorbehalten bleibt.

Im Jahre 1852 reiste er, begleitet von seinen Freunden Dr. Harvey und Dr. Thomson, durch Frankreich, die Schweiz und Deutschland, und war zugegen bei der Wiesbadener Versammlung der deutschen Naturforscher und Ärzte und der Feier des zweihundertjährigen Jubiläums der K. L. C. Akademie der Naturforscher. Gegenwärtig hat er seinen Wohnsitz in Kew bei London, wo er, die Vortheile benutzend, welche das grosse Herbarium und die ausgezeichnete Bibliothek seines Vaters dem wissenschaftlichen Manne darbieten, damit beschäftigt ist, seine in Indien gemachten Pflanzensammlungen zu ordnen und seine botanischen und Reisewerke zu vollenden.

Es kann als ein Beweis für den Umfang von Dr. Hooker's Wissen gelten, dass ihn so viele gelehrte Gesellschaften unter die Zahl ihrer Mitglieder rechnen; doch ist es in der Pflanzenkunde und besonders in der geographischen und systematischen Botanik, worin er die meisten Kenntnisse entfaltet. Er hat zu diesen Fächern bereits die schätzenswerthesten Beiträge geliefert, und würde eine Aufzählung der verschiedenen Aufsätze weit die Grenzen überschreiten, die uns der Raum d. Bl. gestattet, doch müssen wir nicht versäumen, seine grossen Werke: „Flora Antarctica", „The Rhododendrons of Sikkim Himalaya" — welche er mit seinem Vater vereint herausgab — und „The Flora of New Zealand" — welche in wenigen Monaten vollständig sein wird — besonders anzuführen.

Die Nannary-Wurzel.

Ein mir befreundeter Berliner Apotheker erhielt kürzlich eine angeblich neue Drogue unter dem Namen Radix Sarsaparillae Surinamensis und übergab mir dieselbe, um zu ermitteln, von welcher Pflanze diese neue Sarsaparillawurzel abstamme. Schon eine oberflächliche Betrachtung eines Querschnittes lehrte, dass ich es mit keiner echten Sarsaparillawurzel zu thun haben könne, da ihre Structur gar keine Ähnlichkeit mit jener zeigt, allein irregeleitet durch den in keinem einzigen der mir zu Gebote stehenden pharmakologischen Werke enthaltenen Namen vermochte ich über die Abstammung jener Wurzel nichts anzugeben. Bei Anfertigung eines Verzeichnisses der meiner Sammlung noch fehlenden Droguen erkannte ich endlich, dass jene Wurzel mit Radix Nannary vollkommen identisch sei. Sie stammt von Hemidesmus Indicus R. Br. (Dcne. in DC. Prodr. VIII. 494. Nr. 1. — Deless. Icon. select. V. p. 24. tab. 56), einer auf der ganzen Ostindischen Halbinsel allgemein verbreiteten Asclepiadee ab und kommt auch bisweilen unter dem Namen Rad. Sarsaparillae orientalis in den Handel. In ihrem Vaterlande heisst die Pflanze Nennary-Coudi. Diese Drogue ist erst neuerlich nach Europa eingeführt worden, indessen fehlt sie in manchen pharmakologischen Handbüchern; es wird deshalb nicht überflüssig sein, sie nochmals zu beschreiben, zumal die Angaben von Wiggers (Grundriss der Pharmakognosie p. 232) einige berichtigende Erweiterungen erleiden. Hierbei will ich noch bemerken, dass nach dem Ergebniss ärztlicher, in dem hiesigen Charité-

Krankenhause angestellter Prüfungen sich Rad. Nannary als Ersatzmittel für die Sarsaparille nicht bewährt hat.

Wurzeln zu einem ½ Pfund schweren Paquet an beiden Enden zusammengeschnürt, neun bis achtzehn Zoll lang und dann in der Mitte zusammengeknickt, von der Dicke eines dünnen Bindfadens bis zu der einer starken Schwanenfeder, schwärzlich-graubraun, (mit untermischten helleren Wurzeln,) grade oder nur wenig hin und hergebogen, einfach, seltener verzweigt, fest, holzig, Geruch stark nach Coumarin und bitteren Mandeln, Geschmack erst süsslich, dann bittermandelähnlich, lange anhaltend. Die Wurzeln sehen im Allgemeinen den grauen Ipecacuanha-Wurzeln nicht unähnlich, sind aber bedeutend stärker; die dünne, auf dem Querschnitte schwärzlich-braune Aussenrinde ist mit seichten unregelmässigen Längsfurchen versehen, bisweilen stellenweise abgeblättert, sonst der grauweissen inneren Rindenschicht, welche ein wachsähnliches Ansehen hat, fest anliegend. In kurzen Zwischenräumen finden sich ringförmige oder nur theilweise die Wurzel umschliessende, nur bis zur inneren Rindenschicht oder bis auf den Holzkern gehende Querrisse. Dieses Rindenparenchym enthält sehr viele rundlich-eiförmige Stärkekörnchen, ungefähr von der Grösse der in den Bryonia-Wurzeln enthaltenen*). Der Holzcylinder ist stielrund, gelblich-weiss, sehr hart und spröde, umschliesst kein Mark, mit zahlreichen unregelmässig zerstreut, aber gegen die Mitte zu gedrängter stehenden ziemlich weiten Poren (den Öffnungen der durchschnittenen punktirten Gefässe); der Holzcylinder besitzt ungefähr den doppelten Durchmesser der Rindenschicht und ist häufig, besonders gegen die Enden zu, nach Art der Ipecacuanha-Wurzeln, eine längere oder kürzere Strecke weit von der Rinde völlig entblösst. Am Kopfe der Wurzeln bemerkt man bisweilen die dünnen, gegenüberstehend verzweigten Stengelreste, welche sich von den dünneren Wurzeln leicht dadurch unterscheiden lassen, dass man an ihnen die ebenfalls opponirten Narben der abgefallenen Blätter wahrnimmt. Dr. G. Walpers.

*) Bei diesen Amylumkörnchen bemerkt man ohne grosse Mühe die von mir (Flora 1852 Nr. 44. 45 und ebendaselbst 1853 Nr. 7) nachgewiesene umhüllende Membran.

Vermischtes.

Wilde Beeren. Unter den wildwachsenden Beeren, durch deren Sammeln sich die Einwohner in manchen Gegenden Hannovers einen Nebenverdienst verschaffen, ist es nach den Angaben Drechsler's vorzugsweise die Heidelbeere*), welche Beachtung verdient, da diese in fast allen Gegenden vorkommt und durch ihre grosse Nutzbarkeit sehr guten Absatz findet. Sodann ist die Kronsbeere (Vaccinium Vitis idaea, Linn.) von besonderer Wichtigkeit, nach ihr die Himbeere (Rubus Idaeus, Linn.) und die Erdbeere (Fragaria vesca, Linn.), und endlich in einigen Gegenden der nördlichen Provinzen des Königreichs auch die Wachholderbeere (Juniperus communis, Linn.). Nicht allein die Haushaltungen der mittlern und höhern Stände versehen sich mit der einen oder andern Beerenart, um sie frisch oder eingemacht zu verspeisen, sondern auch einige jener Fruchtarten bilden einen beträchtlichen Handelsartikel vieler Gegenden für das Ausland. In St. Andreasberg am Harz befindet sich ein Kaufmann, welcher von den dortigen Einwohnern jährlich für etwa 500 bis 600 ₰ Heidelbeeren und Himbeeren in den letzten Jahren aufgekauft und den aus denselben ausgepressten Saft in das Ausland verschickt hat. Im Jahre 1850 sind 50 Oxhoft solchen Saftes versandt. Eine mindestens gleiche Quantität ist von den dortigen Einwohnern zu gleichem Zwecke nach Wernigerode und Herzberg geliefert, so dass dem kleinen Orte von 4000 Einwohnern schon für die nach auswärts gehenden Beeren etwa 1000 bis 1200 ₰ zufliessen, während der Verbrauch im Orte selbst ein nicht viel geringerer sein dürfte. In dem Flecken Lauterberg werden mindestens für 500 bis 600 ₰ Beeren aller Art gesammelt und verkauft, ohne die eigene Consumtion zu rechnen. Von den Bewohnern der kleinen Grenzdörfer Lerbach, Lonau u. s. w. wird das Geschäft in noch grösserem Massstabe betrieben, und sind hier viele Familien, welche dadurch im Sommer 10 ₰ und mehr verdienen. Der sonst so stille Harzwald nimmt in der Beerenzeit ein ganz verändertes Ansehen an; Schaaren von Weibern und Kindern ziehen aus allen Ortschaften singend und lustig zu Holze, und es ist eine sehr geringe Veranschlagung, wenn der Werth der von ihnen gesammelten Beeren zu 5000 ₰ angenommen wird. Die Staatsforsten im Göttingenschen und Grubenhagenschen, mit dem Sollinge, enthalten einen verhältnissmässig gleichen Reichthum an Beeren, vielleicht einen grössern, da sich hier mehr raume Bestände finden, und ist demnach nach Massgabe der Forstfläche der Ertrag derselben auf 4000 ₰ zu veranschlagen. Ähnlich verhalten sich die Forsten im Fürstenthum Calenberg, wonach deren Ertrag zu 3500 ₰ angenommen werden muss. Dass dieser Anschlag hinter der Wirklichkeit bei weitem zurückbleibt, beweist der Deister, von welchem die Heidelbeeren fuderweise nach der Stadt Hannover gefahren werden, und für welches Waldgebirge allein der Beerenerlös von den dortigen Beobachtern höher angegeben wird, als er hier für das ganze Calenbergische ange-

*) Hier ist vorzugsweise die Bickbeere (Vaccinium Myrtillus, Linn.) gemeint; der Name Heidelbeere gehört wol lediglich dem Vaccinium uliginosum, Linn., an. B. S.

kommen ist. Im Lüneburgischen ist der Ertrag der Beeren höchst bedeutend. Dort kommt auch, namentlich in den Celleschen Forsten, die Wachholderbeere (Juniperus communis, Linn.) in Betracht, von welcher ein einziger bekannter Aufkäufer jährlich durchschnittlich 2000 Himten für 1000 ₰ aufkauft. Der Ertrag wird dort jährlich auf mindestens 10,000 ₰ angegeben. Viel erheblicher ist der Werth der gesammelten Kronsbeeren und der Heidelbeeren. Diese sind in der dortigen Gegend ein fast unentbehrliches Lebensbedürfniss geworden, und es giebt wol nicht leicht eine Haushaltung, in welcher nicht wenigstens zwei Himten dieser Beeren jährlich verbraucht, namentlich eingekocht und getrocknet werden. Viele Haushaltungen bedürfen deren fünf bis zehn Himten. Rechnet man für die 41,000 Haushaltungen im Lüneburgischen durchschnittlich nur 1 Himten Beeren, dann werden dort schon 41,000 Himten verbraucht. Daneben wird aber noch ein beträchtlicher Handel mit Kronsbeeren und Heidelbeeren aus dem Lüneburgischen und Bremischen nach Hamburg und Bremen betrieben, und wird die Einfuhr nach jedem dieser Orte, wo man namentlich mit den Heidelbeeren Weisswein in die gesuchteren Rothweine verwandelt, auf wenigstens 10,000 ₰ angegeben. Hiernach ist mit Sicherheit anzunehmen, dass im Lüneburgischen und Bremenschen der Beerenertrag, welcher in diesen Gegenden eine bedeutende Geldquelle bildet, mindestens 120,000 ₰ beträgt. Es tragen hierzu die sämmtlichen Forsten mit 617,059 Morgen bei und ist auf die Staatsforsten zu 341,429 Morgen etwa die Hälfte mit 60,000 ₰ zu rechnen. Der Ertrag ist deshalb dort verhältnissmässig grösser, als in andern Gegenden, weil sich die meisten raumen Bestände und Blössen im Lüneburgischen finden. Aus den übrigen Landestheilen Hannovers liegen so genaue Nachrichten nicht vor; wird der (jedoch ohne Zweifel höhere) Ertrag der Beeren nur zur Hälfte so hoch angenommen, als am Harze und im Göttingenschen, so ergiebt sich für die Staatsforsten im Hildesheimischen, Hoyaschen, Diepholzschen, Osnabrückschen und in Ostfriesland mit 113,875 Morgen ein Ertrag von 1300 ₰. Hiernach stellt sich für die Staatsforsten die Summe von etwa 73,800 ₰ und für die übrigen Forsten nach demselben Verhältniss die Summe von etwa 71,200 ₰ als jährlicher Ertrag der Beeren heraus; für das ganze Königreich die Summe von 145,000 ₰. Von diesem Ertrage darf auf den Werth der Beeren am Orte, wo sie wachsen, nichts gerechnet werden, da in den meisten Fällen nur der Arbeitsverdienst vergütet wird; dieser erreicht aber die angegebene Summe ohne allen Zweifel. (Polytechnische Wochenzeitung.)

Zeitung.

Deutschland.

Braunschweig. Am 12. März d. J. starb der Professor Dr. med. A. F. Wiegmann, früher Apotheker daselbst, ein eifriger Botaniker, welcher sich durch mehrere Preisschriften, namentlich die über die Bastarderzeugung der Pflanzen, bekannt gemacht hat. Meyen hat im 2. Theile seiner Reise um die Welt eine auf Oahu entdeckte Rubiaceen-Gattung dem schon früher verstorbenen Sohne des Verewigten, dem Professor der Zoologie Dr. Ar. Fr. Aug. Wiegmann in Berlin gewidmet, welche uns auch das Andenken an den Vater erhalten wird. (Bot. Zeit.)

Leipzig, 18. Mai. Am 2. Mai starb zu Leipzig in Folge eines Sturzes der Nestor der Mooskunde, der pensionirte Professor Dr. Christian Friedrich Schwaegrichen. Einen ausführlichen Nekrolog dieses um die Wissenschaft so hoch verdienten Mannes werden wir liefern, sobald wir die nöthigen Notizen werden gesammelt haben.

Frankreich.

* **Paris,** 21. Mai. Von Dr. Bolle, der leider seine Rückreise nach Europa hat antreten müssen, werden Sie nun wol in Hannover nähere Nachrichten haben, als wir in Paris. Von London schrieb er den 22. April, dass er hoffe, in 3 oder 4 Tagen in Berlin zu sein, und dass seine Gesundheit so ziemlich hergestellt sei.

* **Paris,** 21. Mai. In einer der letzten Sitzungen der Academie der Wissenschaften ward Hrn. Biot's Jubiläumsfeier als Mitglied des Instituts festlich begangen. Hr. Jussieu, der diesjährige Präsident, sowie Hr. Arago bezeugten in gedrängten Worten dem gefeierten Mitgliede ihre Glückwünsche und erinnerten an seine so wichtigen, in diesen 50 Jahren der Wissenschaft geleisteten Dienste.

Hr. Clos ist als Professor der Botanik an Hrn. Moquin-Tandon's Stelle in Toulouse ernannt.

Hr. Durieu de Maisonneuve ist als Director des botanischen Gartens zu Bordeaux ernannt und wird nächsten Juli daselbst sein Amt antreten. Die Bearbeitung der algierischen Flora, die er in dieser jüngsten Zeit mit Hrn. Cosson betrieben, fällt nun Letzterem allein anheim.

Grossbritannien.

London, 20. Mai. Am 15. Mai wurde der botanische Garten zu Kew zum ersten Male am Sonntage eröffnet. Die Zettel, welche dem Publikum von der beabsichtigten Eröffnung Anzeige machten, wurden jedoch erst während der letzten Tage der Woche angeschlagen, da man sich, wie es heisst, nicht darüber einig werden konnte, ob es rathsam sei, dem Volke am Sonntage Eintritt in diese National-Anstalt zu

gestatten, und die Zahl der Besucher war daher nicht gross. Am folgenden Tage (zweiten Pfingsttage) war es dagegen um so voller im Garten; 6000 Menschen wurden eingelassen.

— v. Schlechtendal und Tulasne wurden am 2. Mai zu correspondirenden Mitgliedern der Linné'schen Gesellschaft ernannt.

— Schouw's Werk: „Die Erde, die Pflanzen und der Mensch“ ist von Arthur Henfrey ins Englische übersetzt worden; derselbe hatte früher schon Schleiden's „Die Pflanze, eine Biographie“ übertragen, und hat jetzt eine zweite Auflage derselben besorgt.

Briefkasten.

* **Paris.** Ihr Wunsch wegen Aufnahme des bewussten Artikels in englischen Zeitschriften soll erfüllt werden. Haben Sie die Güte, uns so bald als möglich Abschriften oder Auszüge der in Frankreich erschienenen Artikel über die Verwandlung von Aegilope in Weizen zu übersenden.

Ehrhart. Folgender Auszug ist einem Briefe H. C. Watson's an B. Seemann entlehnt und betrifft Ihr Sedum aureum. „Sedum aureum“, sagt der Schreiber, „may be the same with S. Forsterianum, although I do not feel certain that it is so; the stems are more leafy below their extremities, and in that respect approximate to S. rupestre of English botanists, while the inflorescence is more that of S. Forsterianum. Practically I distinguisch the living plants of S. rupestre and S. Forsterianum, by the more glaucous hue of the former, somewhat larger size, and the longer portions of the stem or branches that remain leafy. In S. Forsterianum the leaves are grassgreen, not glaucous, and usually die away as the branches slowly elongate; only those near the extremities remaining fresh and living, so that they thus form a sort of spurious rosettes. But if the branches are elongating rapidly, as when about to flower, the leaves remain fresh and imbricate some distance down the branches, and then there is only colour to distinguish it. If Mr. Wirtgen's examples of S. aureum are identical with S. Forsterianum, they must have been collected in rapid growth, to explain the leaves imbricated down the stem. May 8. 1853.“

W. Ihr Brief vom 20. Mai nebst Einlagen hat seinen Bestimmungsort erreicht; um in Zukunft Druckfehler etc. zu vermeiden, wird Ihnen die Correctur zukommen, die wir jedoch ohne Zeitverlust zurückzuschicken bitten; herzlichen Dank für die ertheilten Winke.

T. Es ist wahrscheinlich, dass wir unsere Zeitschrift sehr bald auf alle Zweige der Botanik ausdehnen; Sie sind nicht der Erste, welcher uns auf die daraus entspringenden Vortheile aufmerksam macht.

Verantwortlicher Redacteur: Wilhelm E. G. Seemann.

Amtlicher Theil.



Bekanntmachungen der K. L.-C. Akademie der Naturforscher.

1) Se. Majestät der König von Würtemberg hat der Akademie durch den Adjuncten, Herrn Ober-Medicinalrath und Professor Dr. von Jäger zu Stuttgart, bei der Ueberreichung seiner am 21. September 1852 zur zweiten Säcularfeier zu Wiesbaden gehaltenen Festrede und mit Bezug auf die ihr angeschlossene Beilage von Herrn Dr. Steudel („Über naturhistorische Reisen“ etc. Vorrede zu Vol. XXIV. S. 105 ff.) 220 Gulden als Geschenk übergeben lassen, wie dieses schon früher in den Jahren 1828 und 1846 der Fall war. In dem Königl. Kabinets-Schreiben vom 22. April d. J., welches dieses Königliche Geschenk begleitete, wird demselben die besondere Bestimmung der „Unterstützung wissenschaftlicher Reiseunternehmungen“ gegeben. Es ist zu hoffen, dass diesem erhabenen Vorgange manche Gönner der Akademie nachfolgen und dadurch dieses nach dem Vorbilde des ehemaligen Esslinger Reisevereins wieder in's Leben gerufene Institut bald im Schoosse der Akademie mit der nöthigen Unterstützung zur Wirksamkeit gelangen könne. Ausser dem Gewinn, welchen dieses Institut den Sammlern und Sammlungen naturhistorischer Gegenstände verspricht, macht Hr. v. Jäger in seinem Artikel über diesen Gegenstand im Schwäbischen Merkur noch besonders darauf aufmerksam, wie dadurch vielen jüngeren Naturforschern Gelegenheit verschafft werde, sich auf Reisen weiter auszubilden und dadurch die Wissenschaft, wie die Museen zu bereichern, und erbietet sich zugleich, Beiträge, welche für den genannten Zweck ihm übergeben werden sollten, in Empfang zu nehmen. Die Akademie wird ihrerseits die ihr zugewiesenen Obliegenheiten treulich erfüllen, sobald ihr nur die geeigneten Mittel hierzu geboten sind. Vorläufig drückt sie hier den Wunsch und die Bitte aus, dass sich auch die übrigen Herren Adjuncte zur Empfangnahme von Beiträgen, nach dem Beispiel des Herrn Collegen Jäger, erbieten und durch geeignete Adressen an die H.H. Mitglieder und an das übrige Publikum, sowohl dieses als die Akademiker über die gegenseitigen An- und Aussichten orientiren helfen möchten, worauf dann erst eine von der Akademie ausgehende Aufforderung bestimmte Schritte zur Zeichnung von Actien herbeiführen, auch wohl noch manches andere räthlich Erscheinende einschliessen könnte. Wir haben zu diesem Ende den oben angeführten Steudel'schen „Entwurf“ hier nochmals vollständig abdrucken lassen*) und werden

---

*) Der Steudel'sche Entwurf folgt in № 13.

die gegenwärtige Mittheilung in besondern Abdrücken an sämmtliche Herren Adjuncte versenden.

Breslau, den 4. Mai 1853.

Der Präsident der Akademie.
Dr. Nees von Esenbeck.

2) **Übersicht der Einnahme und Ausgabe** bei der **Kaiserl. Leopoldinisch-Carolinischen Akademie** in den Jahren 1851 und 1852.

Einnahme 1851.

	Thlr.	Sgr.	Pf.
1) An Zinsen und eingehenden Kapitalien	102	20	6
2) Erlös aus den „Verhandlungen" der Akademie	696	—	—
3) An Geschenken und Beiträgen der Mitglieder	25	—	—
4) An Vorschüssen und Zuschüssen der Regierung	1200	—	—
5) Insgemein (Bestand vom Jahre 1850)	288	1	11
Summa der Einnahme	2311	22	5

Ausgabe 1851.

	Thlr.	Sgr.	Pf.
1) Für Druck und Redaktion der Akta etc.	1760	15	—
2) Für erkaufte Bücher	12	14	—
3) Buchbinderlohn	40	22	1
4) Schreibmaterialien etc.	78	17	—
5) Fracht, Porto, Zoll etc.	31	22	2
6) Gehalt des Sekretärs	100	—	—
7) Vermischte Ausgaben	11	20	—
Summa der Ausgabe	2035	20	3

Die Einnahme ist ..... 2311 Thlr. 22 Sgr. 5 Pf.
Die Ausgabe beträgt ... 2035 „ 20 „ 3 „

Bleibt ein Bestand von 276 Thlr. 2 Sgr. 2 Pf.

Einnahme 1852.

	Thlr.	Sgr.	Pf.
1) An Zinsen und eingehenden Kapitalien	105	17	—
2) Erlös aus den „Verhandlungen" der Akademie	711	29	6
3) An Geschenken und Beiträgen der Mitglieder	—	—	—
4) An Vorschüssen und Zuschüssen der Regierung	1200	—	—
5) Insgemein (Bestand vom Jahre 1851)	276	2	2
Summa der Einnahme	2293	18	8

Ausgabe 1852.

	Thlr.	Sgr.	Pf.
1) Für Druck und Redaktion der Akta etc.	1905	24	6
2) Für erkaufte Bücher	12	6	—
3) Buchbinderlohn	88	15	6
4) Schreibmaterialien etc.	121	21	6
5) Fracht, Porto, Zoll etc.	51	21	—
6) Gehalt des Sekretärs	200	—	—
7) Vermischte Ausgaben	243	4	1
Summa der Ausgabe	2623	2	7

Die Einnahme ist ...... 2293 Thlr. 18 Sgr. 8 Pf.
Die Ausgabe beträgt ... 2623 „ 2 „ 7 „

Verbleibt an Mehrausgabe 328 Thlr. 13 Sgr. 11 Pf.

Breslau, den 21. März 1853.

Der Präsident der Akademie.
Nees von Esenbeck.

Akademische Miscellen.

Die Akademie macht hiermit den Anfang, die kleineren Verhandlungen oder kürzeren Mittheilungen zu veröffentlichen, welche in ihren Kreis fallen und von Werth für die Wissenschaft sind, aber entweder wegen ihres geringeren Umfangs zur Einreihung in einen voluminösen Band nicht geeignet erscheinen oder, was die Hauptsache dabei ausmacht, ein augenblickliches Interesse auf irgend einem Gebiete der Forschung in Anspruch nehmen, dem sie nicht ohne Nachtheil länger, als eben unvermeidlich, vorenthalten werden können.

Bernstein im Quadersandstein.

An wie vielen vorgefassten Meinungen leidet nicht heutiges Tages noch die Naturforschung! Es giebt Naturkundige, welche noch immer fest darauf bestehen, dass der Bernstein einzig und allein in der Braunkohlenformation zu Hause sei, also der Baum, von welchem derselbe stammt, nur in dieser Periode auf der Erde existirt habe. Schon vor längerer Zeit aber hat unser College, der Herr Professor Glocker, das Vorkommen des Bernsteins in einer älteren Formation, nämlich in der Quadersandsteinformation nachgewiesen und zwar im westlichen Theile von Mähren, wo dieses Harz keineswegs als Seltenheit, sondern in reichlicher Menge in den Moorkohlenlagern innerhalb eines langen Striches des Quadersandsteins an vielen Orten von ihm gefunden worden ist. Nicht allein in zahllosen kleinen vollkommen durchsichtigen Körnern ist dasselbe, besonders bei Uttigsdorf unweit Mährisch-Trübau, sowohl der Moorkohle selbst als dem sie begleitenden Schieferthon eingemengt, ganz übereinstimmend mit seinem Vorkommen in Grönland, sondern es ist selbst, wiewohl viel seltener, in grösseren kugeligen und knolligen Stücken in den Kohlenlagern bei Langenlutsch zum Vorschein gekommen, wo die Bergleute sich seiner wegen seines aromatischen Geruches zum Räuchern bedienten. Im August 1846 hatte Glocker seine Beobachtungen darüber der Versammlung der ungarischen Naturforscher in Eperies mitgetheilt und gezeigt, dass dieser mährische Bernstein in allen Eigenschaften mit dem Bernstein der Ostseeküste übereinstimmt. Dieses gilt auch im Wesentlichen von seiner chemischen Beschaffenheit. E. Meitzen hat den Uttigsdorfer Bernstein vor Kurzem analysirt und als Bestandtheile desselben gefunden: 78,612 Kohlenstoff, 9,632 Wasserstoff und 11,756 Sauerstoff, während der Ostseebernstein nach Schrötter's Untersuchung 79,0 Kohlenstoff, 10,5 Wasserstoff und 10,5 Sauerstoff enthält. Es

ist also mit Grund anzunehmen, dass entweder dieselbe Pinusart, von welcher der Bernstein der Tertiärperiode stammt, schon in der vorangegangenen Periode der Kreide und des Quadersandsteins existirt hat, oder dass in beiden Perioden der Erde zwei verschiedene Pinusarten vorhanden waren, welche ein Harz von gleichen Eigenschaften producirten. In ebendemselben kohleführenden Schieferthon Mährens, welcher Bernsteinkörner enthält, hat der Prof. Glocker im Jahre 1852 bei Petersdorf unweit Alt-Moletein, wo colossale Massen von Grünsandstein mit Pectiniten auf dem Schieferthon ruhen, Abdrücke von Zweigen mit Blättern und Früchten von einer neuen Art von Cupressites entdeckt, welche sich durch ihre gedrängt-dachziegelförmig über einander liegenden deltoidisch-lancettförmigen und scharf zugespitzten Blättchen auszeichnet und daher, da sie von allen bisher beschriebenen Arten unterschieden ist, von ihm den Namen Cupressites acrophyllus erhalten hat.

Der Mesmerische Multiplicator.

Wenn eine physikalische wichtige Beobachtung unter seltsamen Formen, unklaren Verhältnissen oder im Widerspruch mit dem Standpuncte des Systems in die Welt tritt, oder wenn sie sogar zuerst in Kreisen erscheint, welche die gelehrte Welt zwar für geeignet hält, sich über physikalische Spielwerke zu verwundern, nicht aber für berufen, der Wissenschaft in Erkenntniss und That einen neuen Anstoss zu geben, so ist stets zu befürchten, dass gelehrtes Absprechen, leichtsinniges Erklären der Erscheinungen in täuschender Sicherheit und überhaupt das ganze Gebaren der selbstgenügsamen Unwissenheit, welches stets zuerst sich in das Spiel mischt, das ahnungsvolle Moment dem schnellen ernsten Auffassen idealer Betrachtung entrücke und im leeren Spiel der Unterhaltung der Vergessenheit überlasse. Wie weit die Elektrizitätslehre sein würde, wenn wir uns begnügt hätten, nach wie vor Papierpüppchen zwischen versilberten Pappscheiben tanzen zu lassen, oder wenn wir von Oerstedt's grosser Entdeckung die erste Kunde aus der Schenke gewonnen und dabei blos gedacht hätten, dass Ritter und seine Freunde über die wesentliche Einheit des Magnetismus und der Elektrizität uns schon längst durch das Misslingen ihrer Experimente enttäuscht hätten, wollen wir der Akademie der Naturforscher nicht vorhalten, sondern nur an dieselbe die Aufforderung stellen, dass sie, die gewiss in den Erscheinungen des unter einer Kette vereinter und ihn berührender Hände sich bewegenden Tisches und verschiedener anderer Dinge mit uns die Wirkung eines Mesmerischen Condensators oder Multiplicators oder doch etwas diesem Ähnliches vermuthet hat, — diese wichtige Offenbarung nicht gleichgiltig an sich vorüber gehen lasse. Sie, deren zahlreiche Mitglieder über die ganze Erde verbreitet sind, die nur dem Geist der Vernunft zu gehorchen und nur der Wissenschaft zu dienen hat, ja, der wir nachzurühmen wagen, dass sie in ihrem Kreise wahrhaft müssige freie Männer zähle, ist offenbar berufen, das hervortretende Moment einer unmittelbar That werdenden verstärkten Willenskraft auf folgende Weise unbefangen in die Hand zu nehmen; sie erkläre nämlich: 1) dass sie von ihren Mitgliedern, so wie von jedem Andern, der Beobachtungen der hier angeregten oder einschlagenden Art gemacht oder Versuche darüber angestellt hat, treue Berichte über dieselben zu empfangen bereit sei und dazu auffordere, und dass man sich dabei nicht schämen möge, wenn auch etwas Wunderliches mit unterzulaufen scheine: Sie wisse sich damit schon zu befreunden *). 2) Sie erkläre ferner, dass sie diese Berichte treulich sammeln und darüber Buch führen werde. 3) Sie verspreche, dass sie monatlich die Ergebnisse ihres Protocolls in übersichtlicher Anordnung durch die „Bonplandia" bekannt machen, dass sie endlich 4) ihre eigenen Gedanken, wie sie sich ihr hierbei entwickeln, zwar nicht unterdrücken, nirgends aber zur Herrschaft kommen oder gar auf Thatsachen Einfluss üben lassen wolle, vielmehr solle demnächst das treue Sammeln von Experimenten und Thatsachen aus denselben für sie das Erste und dieses ihr heilig sein.

Wäre dieses der Akademie der Naturforscher genehm, so möge sie unsern Aufruf in der „Bonplandia" je eher je lieber mit ihrer Beistimmung zur Oeffentlichkeit bringen und einer guten Aufnahme von vielen Seiten gewiss sein, zumal wenn sie noch dieses hinzusetzte: 5) Die Akademie erwartet von jedem Mittheilenden weder einen gelehrten Titel noch ein Doctordiplom, sondern nur die gewöhnliche Ehrlichkeit; das Gegentheil hat sie ohnehin nicht zu fürchten, da sie auf diesem Gebiet so ziemlich über der Lüge steht. 6) Endlich wird sie auch theoretische Besprechungen dieser Gegenstände in traulicher Kürze und ohne weites Ausholen gern annehmen. Die Mittheilung und Fortführung derselben aber zunächst nicht für ihre Aufgabe halten, es sei denn, dass sie darin selbst eine fördersame Thatsache erblickt. Einige Mitglieder der Akademie.

Da Versäumniss im Verzuge liegt, aus der That aber kein Schaden erfolgen kann, so stimmt für die Akademie in den vorliegenden Plan und Aufruf ein

Breslau, den 12. Mai 1853. Der Präsident der Akademie. Dr. Nees von Esenbeck.

*) Die Akademie hat innerhalb der preussischen Grenze Portofreiheit; für das Ausland muss sie zwar freie Briefsendungen wünschen, wird sich aber in diesem Falle nicht streng daran halten. Auf Verlangen wird ein einfacher Empfangschein entgegenfolgen.

Bücheranzeige.

Durch alle Buchhandlungen und Antiquare des In- und Auslandes ist zu beziehen:

Verzeichniß № 25 naturwissenschaftlicher Werke

des

antiquarischen Lagers

der

Schletter'schen Buchhandlung (H. Boas) in Breslau,

enthaltend

den grössten Theil der berühmten Bibliothek

des Präsidenten Nees v. Esenbeck.

Druck von August Grimpe in Hannover.

„Nunquam otiosus."

Erscheint am 1. u. 15. jedes Monats. Preis des Jahrg. 3⅓ ℛ.

Agents in London: Williams and Norgate, 15, Bedford Street, Covent Garden.

BONPLANDIA.

Zeitschrift für angewandte Botanik.

Redacteur: Berthold Seemann in London.

Verleger: Carl Rümpler in Hannover.

I. Jahrgang. Hannover, 15. Juni 1853. № 13.

Botanische Gärten.

I.

In einer deutschen Universitätsstadt lebte vor nicht gar langer Zeit ein botanischer Gärtner, welcher alljährlich ein Mal mit Willdenow's Enumeratio in der Hand Musterung über sämmtliche in seinem Garten befindlichen Pflanzen hielt. Alle diejenigen, welche nicht in der Enumeratio standen, wurden sorgfältig ausgesondert und als „schädliche Neuerungen" über die Gartenmauer geworfen! So trieb's der gute Mann mehrere Jahre, bis ihm zu seiner grossen Verwunderung diese eigenthümliche Purification von seinem zufällig dazu gekommenen Director ernstlich untersagt wurde. Viele Leser dieser Anekdote werden sich eines Lächelns nicht haben erwehren können, doch nur wenigen wird dabei eingefallen sein, dass es Directoren botanischer Gärten giebt, welche in anderer Weise „schädliche Neuerungen" von dem ihrer Aufsicht anvertrauten Institute fern halten. Fast jede Universität besitzt einen botanischen Garten, dessen Geldmittel, Flächeninhalt, Zahl der Gewächshäuser, Dienstpersonal u. s. w. oft sehr beträchtlich sind; nur wenigen Gärten aber lässt sich nachrühmen, dass die auf ihre Erhaltung alljährlich aufgewendeten Kosten mit dem durch sie erzielten wissenschaftlichen Nutzen in einem auch nur annäherungsweise richtigen Verhältnisse stehen. Die Directorstelle ist gewöhnlich ein sogenannter Ehrenposten, mit welchem kein Diensteinkommen verbunden ist; man darf sich also kaum darüber wundern, wenn — seltene Ausnahmen abgerechnet — die Directoren ihre amtliche Thätigkeit auf Führung der allernöthigsten Correspondenz und Unterzeichnung des alljährlich von dem Gärtner zusammengestellten Samenkataloges beschränken. Der Garten selbst befindet sich in wissenschaftlicher Beziehung gewöhnlich in der traurigsten Verwirrung, welche dem Laien allerdings entgeht, da die vom Unkraute freigehaltenen Beete und die reinlich geharkten Kieswege ihm ein Bild der Ordnung und höchsten Sorgfalt vorspiegeln; doch auf den Staudenstücken, auf den Beeten der Annuellen ist die Unordnung perennirend geworden. In langen Reihen stehen zahlreiche Repräsentanten der Gattungen Astragalus, Trifolium, Vicia, Lathyrus, Orobus, Potentilla, Ranunculus, Cerastium, Dianthus, Hieracium, Aster, Centaurea, Plantago, Armeria, Atriplex, Chenopodium und andere artenreiche Genera, welche dazu bestimmt zu sein scheinen — den Raum auszufüllen. Von Generation zu Generation werden sie gezogen, und obschon ihre Nummerhölzer verwittert und unlesbar geworden, vielleicht auch schon längst verfault sind, sie grünen und blühen harmlos weiter und zählen mit unter den Pflanzenschätzen des Gartens, wenn auch nur „als Nullen". Ein Gleiches gilt, gewöhnlich in noch höherem Grade, von den Gesträuchen und Bäumen. Besonders auffallend ist die Vernachlässigung, welche in vielen botanischen Gärten den in technischer, landwirthschaftlicher und pharmaceutischer Beziehung wichtigen Pflanzen zu Theil wird; gewöhnlich sind denselben keine besonderen Quartiere angewiesen und der lernbegierige Studirende muss die wenigen vorhandenen desfallsigen Gewächse mühsam aus einem Wuste

ihm unwichtiger Arten heraussuchen; gar bald vergeht ihm die Lust an den solchergestalt erschwerten botanischen Studien!

In den Gewächshäusern sieht es in der Regel etwas besser aus. Denn da die dort gezogenen Pflanzen einer sorgsamern Pflege bedürfen und dem Gärtner häufiger durch die Hand gehen, so wird die bei ihnen einreissende Unordnung leichter bemerkt und beseitigt. Doch die Menge der auch hier unbeachtet oder ganz nutzlos vegetirenden Gewächse ist bedeutend. Wir haben noch nicht gehört, dass der Director eines kleineren und ärmlich dotirten Gartens sich die Mühe gegeben hätte, eine verständige Auswahl der zur Illustration der Terminologie und der Pflanzenfamilien, so wie für anatomische und physiologische Zwecke unumgänglich nothwendigen Gewächse zu treffen und alles, die Kräfte des Institutes Übersteigende zu beseitigen. Und doch wäre dieses ebenso nothwendig als nützlich!

Statt der vielen Tausende von unbeachteten oder falsch benannten Gewächse, welche häufig die überwiegende Masse des Vorhandenen ausmachen, würde es, besonders für die kleineren Gärten, viel zweckdienlicher sein, wenn deren Directoren sich mit einer geringeren Anzahl, aber besonders charakteristischer Repräsentanten möglichst vieler Pflanzenfamilien, so wie in besonderen Abtheilungen auf diejenigen Gewächse beschränken wollten, welche für den Landbau, die Forstwirthschaft, die Pharmacie und Technik von Wichtigkeit sind und für deren fortdauernd richtige Etiquettirung Sorge trügen. Auch mit geringen Mitteln wären sie dann im Stande, für die Wissenschaft Erhebliches zu leisten. In Bezug auf unrichtige Benennungen sind aber manche botanische Gärten seit einer langen Reihe von Jahren mit Recht so verrufen, dass die von ihnen — artigkeitshalber alljährlich bezogenen Sämereien von den Vorstehern besserer Institute gleich bei ihrer Ankunft vernichtet werden, um den eigenen Garten nicht zu verunreinigen! Die Benennung der Pflanzen liegt fast in allen botanischen Gärten im Argen. Die Directoren haben gewöhnlich weder Zeit noch Lust, sich der mühsamen und undankbaren Arbeit der Revision gewissenhaft zu unterziehen, sie greifen lieber einige wenige, ihnen als neu oder zweifelhaft erschienene Pflanzen auf gutes Glück heraus, um dieselben am Schlusse der Samenkataloge zu beschreiben, obschon es sich komisch genug häufig trifft, dass sie gerade von diesen keinen Samen zu offeriren im Stande sind. Ohne im Geringsten diese in neuerer Zeit allgemein gewordene Sitte tadeln zu wollen, so darf man doch hiernach weder die amtliche Thätigkeit des Directors, noch die Trefflichkeit des Gartens bemessen. Das Beamtenpersonal der meisten botanischen Gärten besteht aus dem Director, Gärtner und mehreren Gehülfen; nur selten ist noch ein Assistent angestellt, welchem die Pflicht für die richtige Benennung und Etiquettirung der Pflanzen zu sorgen obliegt. In diesem Falle ist aber dessen Remuneration so geringfügig, dass man nur sehr unbedeutende Ansprüche an seine Thätigkeit zu machen berechtigt ist. Uns ist ein botanischer Garten bekannt, dessen Erhaltung jährlich viele Tausend Thaler kostet und in welchem angeblich über 16000 Pflanzenarten gezogen werden, doch die Anstellung eines Assistenten wurde nicht allein gänzlich zurückgewiesen, sondern selbst die freiwillige unentgeltliche Arbeit eines jüngeren, keinesweges unbekannten Gelehrten durch ein von dem Director des Gartens veranlasstes Ministerialrescript inhibirt, weil das Directorium sich die Bestimmung und Beschreibung der Gewächse ausschliesslich vorbehalten habe!

Der Cedron.*)

Der Cedron (Simaba Cedron, Planch.) war höchst wahrscheinlich seit undenkbaren Zeiten den Eingebornen Neu-Granada's bekannt; schon früh gelangte er zur Kenntniss der Europäer, und ward zuerst in der „Geschichte der Buccaniere", einem Werke, welches 1699 in London erschien, erwähnt. Der Gebrauch des Cedron als Gegenmittel für die Folgen von Schlangenbissen, so wie der Fundort desselben — die Insel Coyba an der Küste von Veraguas — sind darinnen mit Bestimmtheit angegeben; die Autorität, auf welche jene Angaben sich stützen, ob die der Eingebornen oder der Seeräuber, ist jedoch mit Stillschweigen übergangen. Sollten die Buccaniere als Autorität dastehen, so müssten dieselben ohne Zweifel bei ihren Raubfahrten auf dem Flusse Magdalena mit dem Cedron vertraut geworden sein; denn bis unlängst war das Vorkommen desselben auf der Landenge von Panama unbekannt und die Samen wurden immer von Cartagena aus eingeführt. Einer Mittheilung

*) Dieser Aufsatz erscheint gleichzeitig im Londoner Phytologist.

Dr. Cespedes*) zufolge scheint schon Mutis mit dem Cedron bekannt gewesen zu sein und hatte höchst wahrscheinlich auch darüber geschrieben; aber da die meisten seiner Werke auf Befehl der Spanischen Regierung unter dem Vorwande verbrannt wurden, dass Creolen keine Gelehrsamkeit zustände, so sind seine Berichte uns nicht überliefert worden. Es war jedoch zu erwarten, dass eine Pflanze, welche solche wohlthätige Eigenschaften besass und deren so oft Erwähnung geschah, sowohl in den Überlieferungen, als auch der Geschichte ihres Heimathlandes, nicht der Vergessenheit anheim fallen würde. Im Jahre 1843 sandte die Regierung von Neu-Granada eine Commission, aus Ärzten und Studenten bestehend und von Dr. Cespedes, Professor der Botanik an der Universität Bogota, begleitet, ab, um zu erforschen, was für eine Pflanze den Cedron liefere, auf welchem Standorte sie wüchse und in welchen Quantitäten die Samen derselben zu erhalten seien. Die Commission scheint sich über den Gegenstand so günstig ausgesprochen zu haben, dass der Cedron sehr bald in den Pharmacopöen Neu-Granada's aufgenommen wurde und gegenwärtig in allen Apotheken jener Republik zu haben ist. Die Commission hatte jedoch jene Fragen nicht botanisch gelöst, man kann aber sagen, dass sie viel dazu beigetragen; denn als Herr William Purdie, ehemaliger Sammler für den Königl. Botanischen Garten in Kew, in Bogota war, lenkte Dr. Cespedes seine Aufmerksamkeit auf die besagte Pflanze, versah ihn ebenfalls mit einer ziemlich richtigen Abbildung derselben und beschrieb ihm den genauen Standort jener berühmten Drogue. Herr Purdie machte von diesen Winken den besten Gebrauch und begab sich im Jahre 1846 an die Ufer des Magdalena. Nachdem er aber im Dorfe Nari, einem der Standorte der Pflanze, angekommen war, fand er, dass die Einwohner schon ihren Vorrath von Cedron bei Seite gelegt hatten und sich weigerten, ihm mehr als einige Samen zu zeigen, es sei denn, dass er eine Anzahl einkaufen würde, welches er jedoch nicht Willens war zu thun, da alle, welche ihm zu Gesicht kamen, die Keimkraft verloren hatten. Die Leute sagten ihm ferner, dass es vergebliche Mühe sei, nach Früchten zu suchen, da alle Bäume schon geplündert seien. Herr Purdie liess sich durch jene Redereien nicht abschrecken. Er fing an, den Wald nach allen Richtungen hin zu durchforschen und gelangte nach dreitägigen Anstrengungen in den Besitz von ungefähr 30 reifen Früchten und vollkommenen Blättern und Blumen des Baumes. Einige Samenkörner wurden in einen Wardiankasten gesäet und zusammen mit den getrockneten Exemplaren dem botanischen Garten zu Kew übersandt, woselbst die ersteren bald junge Pflanzen wurden und von da aus an die verschiedenen botanischen und Handelsgärten vertheilt wurden; während die letzteren von Dr. Planchon in seiner Abhandlung über Simarubaceen (Hooker's Journal of Botany Vol. VI. pag. 566) unter dem Namen Simaba Cedron kurz beschrieben wurden. Man hat Versuche gemacht, Herrn William Purdie die Ehre als ersten Entdecker des Cedron zu entreissen und sie auf Dr. Luigi Rotellini zu übertragen. Solche Versuche werden jedoch stets vergeblich sein. Es ist wahr, dass Dr. Rotellini in einem Berichte, betitelt „Observazioni terapeutiche sopra alcuni Prodotti Vegetali della Nuova Granada", gedruckt in den „Annali Medico-Chirurgici del Dottor Telemaco Metaxo" (Anno VII. vol. XII. pag. 281), die Aufmerksamkeit der gelehrten Welt dem Cedron zuwandte; aber der Doctor hatte niemals den Baum selbst gesehen, zog die Pflanze zu den Apocyneen und vermischte seinen Bericht mit verschiedenen Fabeln und Unrichtigkeiten, welche vom Hörensagen der Eingebornen herrührten; während Herr Purdie nicht nur den Baum auf seinem natürlichen Standorte besuchte, sondern auch einen klaren Bericht über die Eigenschaften und Wirkungen desselben gab und Exemplare sammelte, die Botaniker in den Stand setzten, der Pflanze eine richtige Stelle im natürlichen Systeme anzuweisen.

Man hatte bisher geglaubt, der Cedron sei nur an den Ufern des Magdalena zu finden; aber im Jahre 1845 wurde er von einem Panamenier in Darien entdeckt und ich selbst fand den Baum im Jahre 1847, 48 und 49 in verschiedenen Theilen von Darien, Veraguas und Panama. *)

*) Goudot hat nach diesem vor etwa 4 Jahren verstorbenen Gelehrten die Ochnaceen-Gattung „Cespedesia" genannt, von der wir gegenwärtig drei Arten: C. Bonplandi, Goud., C. spathulata, Planch. und C. macrophylla, Seem. kennen.

*) Ich wurde zuerst mit dem Cedron in Jamaica im September 1846 bekannt; Purdie kam damals gerade von seiner grossen Reise zurück und zeigte mir sowohl die Blätter und Blumen, als auch die Früchte des Baumes. B. Seemann.

Die Exemplare, welche ich sammelte und diejenigen, welche schon früher von Herrn Purdie eingesandt wurden, setzten Sir William J. Hooker in den Stand, eine vollständige Beschreibung der Pflanze im December 1850 zu veröffentlichen und mit einer ausgezeichneten Abbildung auszustatten, welche von der künstlerischen Hand des Herrn William Fitch verfertigt. Um die Geschichte des Cedron vollständig zu machen, muss nothwendiger Weise noch hinzugefügt werden, dass am 7. April 1851 bei einer Sitzung der Pariser Akademie der Wissenschaften angezeigt wurde, Herrn Lecoy sei es gelungen, den wirkenden Grundstoff (Cedrin), auf welchen die therapeutischen Eigenschaften des Cedron beruhen, auszuscheiden. So waren gerade 150 Jahre verflossen, seit der Cedron zuerst bekannt wurde, ehe ein einigermassen genügender Bericht über den Baum und seine Eigenschaften geliefert werden konnte.

Der Cedron scheint auf die Republik Neu-Granada beschränkt zu sein, wo er sich vom 5. und 10. Breitengrade und dem 75. und 83. Längengrade (Greenwich) hinzieht. Er findet sich gewöhnlich an den Rändern der Wälder, an den Ufern der Flüsse und an der Seeküste, wächst aber nie unter anderen Bäumen, und obgleich er zuweilen kleine Dickichte bildet, macht er doch nie ausdehnende Waldungen aus und muss als eine seltene Pflanze betrachtet werden. Der Baum erreicht eine Höhe von 15 Fuss; der Stamm, wenn ungefähr 12 Fuss hoch, erzeugt eine endständige Rispe, welche ihn am Höherwachsen verhindert und zwingt, Seitenäste zu bilden, welche ebenfalls ihre Endrispe und dann Zweige treiben. Diese Art und Weise des Wachsthums bewirkt, dass der Baum wie beschnitten aussieht, ähnlich einer Salix capitata oder vielleicht mehr noch einem ausgewachsenen Cycas circinalis, und kann daher eine vergrösserte Dolde genannt werden. Der Durchmesser des Stammes überschreitet selten 6 Zoll. Die gefiederten Blätter sind glatt, 2 bis 3 Fuss lang und haben gewöhnlich mehr als 20 Blättchen. Die Rispe (nicht Traube) ist oft 3 bis $3\frac{1}{2}$ Fuss lang; die Blüthen haben ungefähr einen Zoll im Durchmesser; die Blumenkrone ist ausserhalb mit bräunlichen Haaren bekleidet, innerhalb kahl und von grünlicher Farbe. Die Staubgefässe belaufen sich auf zehn und die Ovarien auf fünf; jedoch wird in den meisten Fällen von den letzteren nur eins zur reifen Frucht ausgebildet; die übrigen schlagen fehl. Die Frucht, welche von der Grösse eines Schwanen-Eies ist, sieht wie eine unreife Pfirsich aus und ist mit kurzen Haaren bedeckt. Jede Frucht (Drupa) enthält ein Samenkorn (den Cedron, welcher im Handel vorkommt), welches leicht sich in zwei grosse Cotyledonen trennt, die wie geschälte Mandeln aussehen, aber grösser und planoconvex sind.

Jeder Theil des Cedron, vorzüglich aber der Same, besitzt einen sehr bitteren Geschmack. Dieser Eigenschaft halber ist er viel und mit allgemeinem Erfolge von den Ärzten Neu-Granada's bei Wechselfiebern angewendet — in einem Lande, wo Wälder, wo Quina-Bäume zahlreich sind. Der Hauptruf des Cedron beruht jedoch darauf, dass er als ein wirksames Mittel gegen die Bisse von Schlangen, Scorpionen, Tausendfüssen und anderer giftiger Thiere betrachtet wird. Die Bewohner des Landes, in welchem er wächst, schätzen ihn so sehr, dass sie oft einen halben bis zu 2 Gulden für ein einziges Samenkorn bezahlen und es gibt wol Niemand in Neu-Granada oder den angränzenden Staaten, welcher nicht ein Stück (Cotyledon) des Cedron in seinem Besitze hätte; die ärmeren Classen tragen es gewöhnlich an einem Bindfaden befestigt um ihren Hals; die reicheren führen es in ihren Geldbeuteln oder Cigarren-Etuis bei sich. Wenn jemand gebissen ist, wird eine Lösung des Cedron in Wasser auf die Wunde gelegt und ungefähr 2 Gran mit Branntwein vermischt oder auch mit Wasser als Trank eingegeben, und man glaubt allgemein, dass dieses Mittel das Gift der gefährlichsten Reptilien und anderer Thiere unwirksam macht.

Nichts mehr scheint vom Cedron bekannt zu sein. Ob er in allen Klimaten und gegen die Bisse aller giftigen Thiere sich als ein wirksames Mittel beweisen wird; ob er sich vielleicht wirksamer als Quinin bei Fieberfällen darthun wird, ist bis jetzt unmöglich zu bestimmen. Eins jedoch ist sicher — der Cedron, wenn nicht durch künstliche Mittel vermehrt, wird stets eine seltene Waare bleiben und dem zufolge zu kostspielig sein, um allgemein angewandt zu werden oder an die Stelle von Droguen zu treten, welche freiwillig von der Natur in grösserer Menge erzeugt werden und zu viel billigeren Preisen zu erhalten sind. Berthold Seemann.

Pflanzensammlungen.

Flora Galliae et Germaniae exsiccata par C. **Billot**, Professeur à Haguenau. 10. und 11. Centurie. Bei dem Verfasser, bei H. **Buchinger** in Strassburg und bei H. L. **Kralik**, 15 Avenue Marbeuf in Paris.

Bei Gelegenheit dieser zwei neuen, von dem Herausgeber seinen Mitarbeitern und Abnehmern überschickten Centurien getrockneter Pflanzen mögen einige Worte über Zweck und Werth dieser Sammlung und ein Rückblick auf die vorhergehenden Centurien hier Platz finden. Im Jahre 1846 gab Herr **Billot** seine erste Centurie heraus. Bei dieser, sowie bei den zwei folgenden, schien er nur den Zweck zu haben, ein Supplement zu den Schultz'schen Centurien zu liefern, welche die minder interessanten und allgemeiner verbreiteten Pflanzen aufnehmen sollte. Doch schon bei der dritten erschienen höchst seltene Pflanzen und von Jahr zu Jahr gewann die Sammlung durch die Neuheit oder Seltenheit der veröffentlichten Pflanzen an Interesse, so dass bis zu der jetzt herausgegebenen 11. Centurie, selbst mit Ausschluss der verschiedenen, erst seit kurzer Zeit aufgestellten Arten, gegen 150 Pflanzen sich vorfinden, die gegenseitig entweder in Deutschland oder in Frankreich fehlen. Dies mag den Zweck dieser Sammlung herausstellen und als Beleg dienen, dass drei Viertel jeder Centurie zu den seltnern Pflanzen gerechnet werden dürfen. Von der rastlosen Thätigkeit und den ausgedehnten Verbindungen des Herrn **Billot's** steht zu erwarten, dass er fortfahren wird, jedes Jahr zwei Centurien erscheinen zu lassen und binnen einigen Jahren Deutschlands und Frankreichs Flora vollständig herausgegeben haben wird.

Um den Werth der Sammlung herauszustellen, lassen wir eine Aufzählung der neueren oder seltnern Arten folgen:

Clematis cirrhosa; Anemone vernalis; Ranunculus Thora; R. Gouani; Eranthis hyemalis; Hypecoum pendulum; H. grandiflorum Bth.; Fumaria Kralikii Jord.; Cardamine trifolia; Erysimum crepidifolium Rchb.; Subularia aquatica; Thlaspi vogesiacum Jord; T. sylvestre Jord; T. arenarium Jord.; Iberis Boppardiensis Jord.; I. Durandii Lorey.; I. Violleti Jord.; I. polita Jord.; I. spathulata Berg.; I. Timeroyii Jord.; I. Forestierii Jord.; Raphanus Landra; Helianthemum lavandulaefolium; Fumana procumbens G. G.; F. Spachii G. G.; Viola Timbalii Jord.; Astrocarpus Clusii Gay; Dianthus saxicola Jord.; Saponaria caespitosa; Silene portensis; S. ciliata; Moehringia dasyphylla; M. diversifolia; Stellaria crassifolia; Geranium cinereum; Erodium commixtum Jord.; E. tolosanum Jord.; E. Manescavii Coss.; E. macradenum l'Hérit; Anagyris foetida; Sarothamnus arboreus Webb; Cytisus triflorus; Adenocarpus grandiflorus Bers.; A. complicatus Gay; Anthyllis Barba-Jovis; Medicago Timeroyii; Trifolium thymiflorum; T. Thalii; Hedysarum capitatum; Vicia argentea; V. pyrenaica; Rubus serpens G. G.; R. Mougeoti Bill.; R. nemorosus Hayne; R. Wahlbergii Arrh.; R. Lejeunii W. et N.; R. Sprengelii W.; R. tomentosus Borckh.; R. rhamnifolius W. et N.; R. affinis W. et N.; Potentilla pyrenaica; P. nivalis; Tamarix anglica Webb; Herniaria latifolia; Sempervivum Boutignyanum Bill. et Gr.; Zahlbrucknera paradoxa; Ptychotis Timbali Jord.; Eryngium Bourgati; Cnidium venosum; Galium ruricolum Jord.; G. Timeroyi Jord.; G. commixtum Jord.; Valeriana elongata; Knautia Timeroyi Jord.; Bidens hirta Jord.; Helichrysum frigidum; Nananthea perpusilla; Senecio crassifolius; S. flosculosus Jord.; S. Tournefortii; Jurinaea cyanoides; Centaurea microptilon G. G.; C. Debeauxii G. G.; C. nemoralis Jord.; C. phrygia; C. Lugdunensis Jord.; Ledum palustre; Ramondia pyrenaica; Linaria praetermissa; L. triphylla; Euphrasia divergens Jord.; E. Jaubertiana Bor.; E. chrysantha Bor.; E. lanceolata; Lavandula stoechas; Lamium flexuosum Ten.; Galeopsis pyrenaica Bartl.; Teucrium fruticans; T. marum; T. pyrenaicum; Vitex Agnuscastus; Stachys lychnidifolia; S. Dodartii; S. virgata; S. bellidifolia; Polycnemum major Al. Br.; Mercurialis tomentosa; Urtica membranacea; Vallisneria spiralis; Ruppia rostellata; Orchis Tenoreana Guss.; Corallorhiza innata; Fritillaria pyrenaea; Lilium pyrenaicum; Scirpus mucronatus; S. triqueter; S. Rothii Hoppe; S. exserens Rchb.; S. Michelianus; Carex chordorrhiza; C. strigosa; C. ligerica; Andropogon distachyus; Spartina stricta; Phragmites gigantea Gay; Lamarckia aurea; Psilurus nardoides; Chara Baueri Al. Br.; Pilularia minuta; Isoetes lacustris; I. histrix; Grammitis leptophylla; Notholaena marantae.

Schlecht getrocknete und unvollständige Pflanzen werden streng ausgeschlossen. Der Preis jeder Centurie ist 10 Francs, soll aber, wie wir hören, nächstens auf 15 Francs erhöht werden.

Zeitung.

Deutschland.

Hannover, 27. Mai. Am heutigen Tage fand in der Sophienstrasse die Feier der Grundsteinlegung des Museums für Kunst und Wissenschaft statt. Der Entwurf des Gebäudes ist vom Baumeister **Haase**, und bürgt uns der Name desselben für die zweckmässige Einrichtung sowie für Schönheit und Eleganz des Neubaues. Die Deckung der Kosten geschieht durch Actienzeichnung von 34,000 ₰, ein Geschenk des Königs von 10,000 ₰, einen jährlichen Zuschuss von 800 ₰ durch das Ministerium und durch

ein unter sehr günstigen Bedingungen geliehenes Capital von 15000 ₰ durch den Magistrat. — Mit freudiger Hoffnung begrüssen wir diesen Fortschritt unserer Vaterstadt.

Düsseldorf, 10. Juni. Fürst Salm-Dyck lässt gegenwärtig den sechsten Band seiner „Monographie der Gattungen Mesembryanthemum und Aloe" drucken, welcher dieses Prachtwerk beschliessen wird.

Frankreich.

* **Paris**, 5. Juni. Herrn de Jussieu's Gesundheit flösste schon seit einiger Zeit seinen Freunden und Schülern ernstliche Besorgnisse ein. Er schien jedoch dies Frühjahr sich besser zu befinden und lag mit steter Emsigkeit seinem Amte als diesjähriger Präsident der Akademie der Wissenschaften ob; auch hatte er mit dem Sommer-Semester seine Vorlesungen an der Sorbonne, sowie auch die gewöhnlichen botanischen Ausflüge in die Umgegend von Paris begonnen. Doch zu bald fühlte er, dass ihm sein zerrütteter Gesundheitszustand nicht gestatte, diese Arbeiten fortzusetzen, und dass er unter steter ärztlicher Pflege nur sich und seiner Gesundheit leben müsse. Herr Duchartre ersetzt ihn an der Sorbonne und Herr Wedell*) leitet die botanischen Ausflüge. Herr de Jussieu hat sich nach Bellevue begeben, und wir hoffen und wünschen innigst, dass sein, uns und der Wissenschaft so theures Leben erhalten werde.

Grossbritannien.

London. Am 24. Mai, dem Geburtstage des grossen schwedischen Naturforschers, feierte die Linné'sche Gesellschaft ihr Stiftungsfest. Um 1 Uhr Nachmittags versammelten sich die Mitglieder in dem Hause der Gesellschaft in Soho Square. Nachdem verschiedene Berichte über den finanziellen Zustand etc. verlesen waren, erhob sich Dr. Robert Brown, der Präsident, und theilte der Versammlung mit, dass er sich gezwungen sehe, sein Amt wegen vorgerückten Alters und der daraus erwachsenden Schwächen nieder zu legen, und dass er als seinen Nachfolger Herrn Thomas Bell, Professor der Zoologie an der Londoner Universität, vorschlage. Dr. Wallich ergriff darauf das Wort und dankte im Namen der Gesellschaft Robert Brown für die würdige Weise, in welcher er sein Amt verwaltet und drückte zugleich das Bedauern aus über den Verlust eines Vorsitzenden, auf den die Linné'sche Societät mit Recht stolz gewesen sei und dessen Ernennung zum Präsidenten die botanische Gesellschaft zu Regensburg als eine der grössten Ereignisse in der Wissenschaft bezeichnet habe; er hob ferner die grossen Verdienste Robert Brown's als Gelehrter hervor und verwies darauf, dass derselbe fast ein halbes Jahrhundert mit der Linné'schen Societät verbunden gewesen sei. Seine Rede wurde mit grossem Beifalle aufgenommen. Herr Boott, der sich hierauf erhob, zollte den seltenen Tugenden R. Brown's als Mann Anerkennung; machte auf seinen streng rechtschaffenen Wandel und auf seine Gleichgültigkeit gegen Rangunterschiede aufmerksam und bezeichnete ihn als einen Menschen, der Jedem als Muster dienen könne. R. Brown, der um der Gesellschaft zu danken sich an die Versammelten wandte, war ganz überwältigt von seinen Gefühlen und einige Minuten unfähig, einige Worte hervorzubringen. Es schien, als ob die ganze Vergangenheit seines thatenreichen Lebens nochmals an ihm vorbei ging. Die ehrerbietige Stille, die herrschte und die Erwartungen, die alle Anwesenden hegten, machten den Augenblick sehr ergreifend. R. Brown's Stimme ist sehr schwach, und kaum hörbar sprach er die Dankesworte und sein Abtreten von der Präsidentschaft aus. Während man zum Ballotement schritt, verlas Hr. Bennett, der Secretair, die Nekrologe der seit der letzten Feier des Stiftungstages verstorbenen Mitglieder. Hierauf wurde das Ergebniss der Wahlzettel bekannt gemacht, woraus es sich ergab, dass Thomas Bell zum Präsidenten, W. Yarrell zum Rechnungsführer, J. J. Bennett und R. Taylor zn Secretairen und F. Boott, W. J. Burchell, W. Spence, F. Walker und R. Wight zu Ausschuss-Mitgliedern erwählt worden. Die Sitzung wurde dann geschlossen. Um 6 Uhr Abends versammelten sich jedoch die Mitglieder in der Freimaurerhalle (Freemasons Tavern, Great Queen Street) zum allgemeinen Festessen. Der Präsident ernannte bei dieser Gelegenheit, dem Gebrauche gemäss, die vier Vice-Präsidenten, zwei Zoologen (Spence und Yarrell) und zwei

*) Hr. Weddell hatte gemeinschaftlich mit den Herren Cosson und Germain die Bearbeitung der Pariser Flora begonnen, deren Fortsetzung er aber seinen Freunden und Mitarbeitern überliess, um unter Hrn. de Castelnau's Leitung an der naturwissenschaftlichen Exploration Brasiliens Theil zu nehmen. Seitdem hat er ein Bruchstück der Erbeutungen dieser Reise, die Monographie der Cinchonen, veröffentlicht.

Botaniker (Wallich und R. Brown). Mehrere Reden wurden gehalten und verschiedene Gesundheiten ausgebracht. Unter den Anwesenden bei dem Stiftungsfeste bemerkten wir Forbes, Bentham, Newmand, Burchell, J. D. Hooker, Miers, Bennett, Seemann, Boott, Lankester, Wallich, Thomson, R. Brown, Spence, Yarrell, Alexander, Yates, Churchill-Babington, Van Voorst, Law, Cuming, Wight u. s. w.

— 10. Juni. Dr. Harvey hat den zweiten Theil seines grossen phycologischen Werkes, „Nereis Boreali-Americana", welches er für die Smithsonian Institution in Washington schreibt, veröffentlicht; es sind darin die Rhodospermen Nord-Amerika's abgehandelt.

— Wir vernehmen aus sicherer Quelle, dass Herrn von Warszewiez, der sich gegenwärtig wieder in Central-Amerika befindet, die Inspectorstelle des botanischen Gartens zu Krakau angeboten worden ist. Ob Herr von Warszewiez aber diese Stelle annehmen wird, ist zweifelhaft, da ihm seine hiesigen Freunde gerathen haben, seine Reisen in Amerika fortzusetzen.

Briefkasten.

An unsere Correspondenten. Die ungewöhnliche Länge des diesmaligen akademischen Theiles zwingt uns, mehre der für diese Nummer bestimmten Artikel zurückzulegen.

Verantwortlicher Redacteur: Wilhelm E. G. Seemann.

Amtlicher Theil.



Bekanntmachungen der K. L.-C. Akademie der Naturforscher.

Finanzielle Angelegenheiten.

Das Königlich Preussische Hohe Ministerium hat von der schon am 25. Februar d. J. beschlossenen Gewährung der bisherigen Zuschüsse von 1200 Thalern zur Herausgabe der Nova Acta für das Jahr 1853 nach dem Schlusse der Kammerverhandlungen über den Finanzetat dem Präsidium die amtliche Anzeige zukommen lassen.

Bei der Prüfung der akademischen Rechnungen für die Jahre 1851 und 1852 vor der geheimen Calculatur des Ministerii und der nach derselben erfolgten Decharge wurde der im Abschlusse für 1852 berechnete Vorschuss von 328 Thlrn. 13 Sgr. 11 Pf. auf 329 Thlr. 13 Sgr. 11 Pf. festgestellt.

Entwurf der Statuten
einer von der K. L.-C. Akademie der Naturforscher zu gründenden Bank zur Beförderung der Naturgeschichte.

§. 1. Zweck der Bank-Gesellschaft.

Dieser ist: Vereinigung von Beförderern, Gönnern und Freunden der Naturgeschichte zur Gründung eines Fonds, aus welchem die Kosten von Reisen und andern Veranstaltungen bestritten werden, vermittelst welcher 1) die Kenntniss der Natur überhaupt in ihrem ganzen Umfange erweitert; 2) die Verbreitung des Sinns für das Studium der Naturgeschichte allgemeiner gemacht; 3) die durch die Kenntniss der Natur auf die menschliche Gesellschaft zurückfallenden Vortheile und Annehmlichkeiten des Lebens in ökonomischer, technischer, ärztlicher und ästhetischer Beziehung erhöht; 4) die Naturgegenstände selbst für Naturalien-Sammlungen, insbesondre für Monographen einzelner Zweige und für alle Liebhaber der verschiedenen Naturproducte zugänglicher gemacht, und in gehöriger Menge und in instructiven Exemplaren mit möglichst mässigen Kosten angeschafft werden, und endlich 5) die Ausbildung jüngerer fähiger Naturforscher zu höhern und umfassenden Kenntnissen auf Reisen erleichtert werden kann.

§. 2. Bildung des nöthigen Bank-Fonds.

Alle Mitglieder der Akademie, alle Gesellschaften für naturhistorische Zwecke, alle Directionen von öffentlichen Sammlungen, so wie alle hohen und vielvermögenden Gönner und Freunde der Naturgeschichte des In- und Auslandes werden durch ein von der Akademie auszugebendes Programm und in ihrem Namen eingeladen, der unter ihrer besondern Obhut stehenden Gesellschafts-Abtheilung des „allgemeinen naturhistorischen Reise-Vereins" beizutreten. Der Fond wird gebildet: *a.* durch Kapital-Beiträge; *b.* durch jährliche Beiträge; *c.* durch freiwillige, unbestimmte, der Gesellschaft zur Erreichung ihrer Zwecke übergebene Beiträge. — Nach diesen verschiedenen Beiträgen erhält man verschiedene Klassen von Mitgliedern, nämlich: *a.* Kapital-Actionaire, „ordentliche Mitglieder"; *b.* Jahres-Actionaire, „ausserordentliche Mitglieder"; *c.* „Ehrenmitglieder".

§. 3. Rechte und Pflichten der Mitglieder des Vereins.

Die ordentlichen und ausserordentlichen Mitglieder des Vereins haben an allen statutenmässigen Rechten und Vortheilen Antheil, sind dagegen den Statuten des Vereins unbedingt verpflichtet. Die Kenntniss davon erhält man durch ein gedrucktes Exemplar der

Verfassung des Vereins. Die sämmtlichen Mitglieder halten es für ihre Pflicht, nach ihren Verhältnissen und Kräften dazu beizutragen, das Wohl, den Bestand und die Erweiterung des Vereins zu befördern und ihm namentlich vielvermögende, seine Zwecke kräftig befördernde Mitglieder zu gewinnen und auf jede Gelegenheit aufmerksam zu machen, welche derselbe zur Beförderung seiner Zwecke benützen kann. Dagegen wird der Verein innerhalb der Grenzen seiner organischen Bestimmungen den — namentlich auch auf specielle Zweige der Wissenschaft sich beziehenden — Wünschen eines jeden Mitgliedes entgegen zu kommen, sich zur angelegentlichen Sorge machen. Ehrenmitgliedern können durch den Beschluss der Gesellschaft auch die Rechte der ordentlichen Mitglieder ertheilt werden. Jeder Kapital-Actionair schiesst der Gesellschaft zur Erreichung ihrer Zwecke ein Kapital von wenigstens 200 Flor. (114 Thalern 8 Ggr.) vor, als den Betrag einer einfachen Kapital-Actie. Ein solches dem Vereine anvertrautes Kapital kann nur am Ende einer Rechnungs-Periode (§. III. 2.) und nach vorangegangener halbjährigen Aufkündigung zurückgefordert werden. Hat die Gesellschaft Gewinn oder Verlust, so erhält oder leidet der Actionair seinen verhältnissmässigen Antheil (§. 7). Der Actionair erhält an Interessen 5 Procent aus seinem Kapital. Er kann jedoch die Zinsen nicht in baarem Gelde verlangen, sondern nur im Werthe von gesammelten Naturalien, welche ihm in den von der Direction bestimmten Preisen angerechnet werden. Reichen diese Interessen zur Befriedigung seiner Wünsche am Antheile der Ausbeute nicht zu, so steht es ihm frei, mit einigen Jahres-Actien noch beizutreten, und er hat hiebei die Rechte der ausserordentlichen Mitglieder.

1) Der Kapital-Actionair hat das Recht, bei allen Bestimmungen über das Interesse des Vereins, welche durch Stimmenmehrheit entschieden werden, seine Stimme abzugeben, wobei der Besitz von einer, zwei, drei Actien für eine entsprechende Anzahl Stimmen gezählt wird. Jedoch kann ein Actionair, wenngleich mit einer unbeschränkten Anzahl von Actien sich betheiligen, doch nicht mehr als 10 Stimmen in sich vereinigen. Solche Gegenstände sind namentlich: *a.* Etwa zweckmässig scheinende Änderungen in der Verfassung und in den Gesetzen des Vereins, welche jedoch nicht durch die einfache Majorität, sondern nur durch $\frac{3}{4}$ der Stimmen beschlossen werden können. *b.* Die Wahl der zu bereisenden Gegenden und die Art der Ausführung der Reisen, wobei die Stimmenmehrheit entscheidet. Über die zu bereisenden Gegenden müssen von der Direction Vorschläge gemacht sein. Nur Stimmen-Einheit kann auch gegen die Ansicht der Direction eine zu bereisende Gegend beschliessen. *c.* Vorschläge von Männern, welche zur Ausführung von Reisen vorzüglich geeignet scheinen. Aus den vorgeschlagenen Individuen wird die Direction die am tauglichsten scheinenden der Aufsichtsbehörde zur Bestätigung vorschlagen.

2) Die ausserordentlichen Mitglieder machen sich zu einem jährlichen Beitrage an die Kasse verbindlich, welcher entweder zu Anfang des Jahres oder einer Rechnungs-Periode vorausbezahlt wird. Eine einfache Jahres-Actie beträgt 15 Fl. (8 Thlr. 4 Ggr.); es steht aber frei, deren zwei mit 30 Fl. oder drei mit 45 Fl. u. s. f. zu nehmen. Man macht sich zu einem solchen Beitrage wenigstens auf drei auf einander folgende Jahre verbindlich, welche Verbindlichkeit nur durch den Tod früher erlischt. An Gewinn oder Verlust nehmen die ausserordentlichen Mitglieder nur insofern Antheil, als sie ihren Antheil an den Sammlungen zu möglichst wohlfeilen Preisen erhalten, und im Falle des Verunglückens einer Unternehmung auch weniger, möglicherweise nichts, erhalten. Zu einer den freiwilligen Jahresbeitrag überschreitenden Nachzahlung kann ein Jahres-Actionair nicht angehalten werden. Stimmrecht erhalten die Jahres-Actionaire nur alsdann, wenn sie sich für die Dauer ihres Lebens oder auf 10 auf einander folgende Jahre anheischig machen. Je zwei Jahres-Actien geben eine Stimme, aber mehr als 10 Stimmen können nicht in einer Person vereinigt sein.

3) Die Ehrenmitglieder haben keine weiteren Verbindlichkeiten, als dass von ihnen vorausgesetzt wird, dass sie das Wohl des Vereins im Allgemeinen befördern helfen. Sie haben das Recht, ihre Ansichten, Vorschläge und Wünsche dem Vereine mitzutheilen, welcher für die Erfüllung derselben innerhalb der Grenzen der Statuten möglichst Sorge tragen wird.

4) Im Falle die Früchte eines Unternehmens weiter, als zur Befriedigung der Actionaire nothwendig ist, ausreichen, werden solche, und zwar um $\frac{1}{3}$ höher, als sie den Actionairen berechnet worden sind, an etwaige weitere Liebhaber verkauft. Besondere Wünsche von Käufern können nur insofern berücksichtigt werden, als sie nicht mit denen der Actionaire in Kollision kommen.

§. 4. Konstituirung der Gesellschaft. Centralpunkt derselben.

Mitglied des Vereins kann unter den bisherigen Bestimmungen jeder Freund der Naturgeschichte aus allen Ständen und Klassen der menschlichen Gesellschaft und aus allen Theilen der Erde werden. Sobald durch die Einzeichnungen solider Männer ein Kapitalfond von 20,000 Gulden (11,428 Thlr. 4 Ggr.) gesichert ist, oder sobald wenigstens eine Summe von 3000 Fl. (1714 Thlr. 8 Ggr.) ganz disponibel auf drei auf einander folgende Jahre gesichert ist, so wird die Gesellschaft als konstituirt betrachtet. Als Centralpunkt derselben wird entweder der Sitz des Präsidenten der Akademie, oder der der beiden gewählten Directoren des Reisevereins betrachtet.

§. 5. Weitere Organisation des Vereins.

Die Geschäfte des Vereins werden geführt 1) durch eine Oberaufsichts-Behörde. Diese ist der Ausschuss (die Adjuncten) der Akademie; 2) durch zwei oder nöthigen Falls drei Directoren; 3) durch einen oder mehrere Sekretaire und Rechnungsführer; 4) durch Agenten der Gesellschaft im Auslande.

I. Der Geschäftskreis der Aufsichtsbehörde ist folgender:

1) Prüfung des von der Direction alljährlich abzustattenden Rechenschaftsberichts. 2) Prüfung der von dem Rechnungsführer abzulegenden Jahresrechnungen, welche sie, nachdem sie durch einen Rechnungsverständigen revidirt sein werden, legalisiren wird. 3) Prüfung der Plane der vorzunehmenden Reisen und der Instructionen für die Reisenden. 4) Bestätigung (oder Verwerfung) der

von der Direction vorgeschlagenen Sekretaire und der Bedingungen der Anstellung derselben, so wie der zu Agenten vorgeschlagenen Personen. 5) Ersetzung der etwa frei werdenden Stellen der Directoren, unter Zugrundlegung der desfalls geäusserten Wünsche der Vereins-Mitglieder. 6) Prüfung der etwa gegen die Verwaltungs-Mitglieder erhobenen Beschwerden. Finden sich solche gegründet, so wird die nöthige Abhülfe, erforderlichen Falls durch eine gerichtliche Untersuchung, eingeleitet werden. Eine solche aber kann in Beziehung auf Verhältnisse zum Vereine nur allein von der Aufsichts-Behörde, nie von einzelnen Mitgliedern eingeleitet werden. 7) Den Aussprüchen der Oberaufsichts-Behörde sind die Directoren, so wie die Beamten und Mitglieder unterworfen. Eine Appellation an die ganze Akademie findet nur dann statt, wenn wenigstens $\frac{3}{4}$ der Mitglieder des Vereins mit der Entscheidung nicht zufrieden sind. Die Akademie entscheidet in letzter Instanz. Nur gemeine Verbrechen, welche zugleich den Ausschluss aus dem Vereine zur Folge haben, kommen vor die gewöhnlichen Gerichtsstellen.

II. Von der Direction.

Zunächst werden sämmtliche Geschäfte des Vereins durch zwei Directoren besorgt, welche durch sämmtliche Mitglieder des Vereins, oder, wenn sie das Wahlrecht an die Adjuncten der Akademie übertragen wollen, durch diese gewählt werden. Speciell sind die Geschäfte der Direction folgende: 1) Da eine Versammlung der auf der ganzen Erde zerstreuten Mitglieder nicht wohl möglich ist, so repräsentirt die Direction den Willen der Vereinsmitglieder. Ihr liegt daher zuerst ob: Sorgfältige Zusammenstellung und Prüfung der Wünsche und Vorschläge sämmtlicher Vereins-Mitglieder. Alle sich auf das Interesse der Gesellschaft beziehenden Briefe, Schriften, Acten, Gelder werden daher an die Direction des allgemeinen naturhistorischen Reise-Vereins adressirt. 2) Nach den laut gewordenen Wünschen der Gesellschaft oder, im Falle solche fehlen, nach eigener Ansicht, entwirft daher die Direction die Pläne der in jeder Zeitperiode zu unternehmenden Reisen, mit einer ungefähren Übersicht der Vortheile, sowie der Kosten derselben, und theilt diese der Aufsichtsbehörde zur Prüfung, Änderung, Genehmigung oder Verwerfung mit. 3) Die Prüfung, Wahl, Instruirung der Reisenden, Abschliessung der Akkorde mit den Reisenden legt die Direction der Aufsichtsbehörde zur Bestätigung vor. 4) Genaue Aufsicht über die ganze Rechnungs- und Amtsführung der Rechner und Sekretaire; alle $\frac{1}{4}$ Jahre, oder zu unbestimmten kürzern Zeiten, Untersuchung der Kasse unter Vergleichung mit dem Journale; schickliche Verwahrung der etwa überschüssigen Gelder. 5) Besorgung der nöthigen öffentlichen Bekanntmachungen über die Unternehmungen des Reise-Vereins, Nachrichten an die Mitglieder über den Fortgang derselben, Mittheilungen von den Reisenden u. s. f. Insofern es die vorhandenen Materialien erlauben, wird die Direction die Herausgabe eines fortlaufenden Intelligenzblattes für die Mitglieder des Vereins besorgen, durch welches dieselben in beständiger genauer Kenntniss über die gesammten Verhältnisse des Vereins erhalten werden; oder sie wird ein Blatt bestimmen, in welchem solche zu finden sind. 6) Berechnung der Kosten der einzelnen Reisen und darauf gegründete Bestimmung der Preise der eingesammelten Naturalien, woraus sich ergibt, was jedes Mitglied, vermöge seiner pekuniairen Leistungen, anzusprechen hat. Ausser der allgemeinen Jahresrechnung umfasst daher eine eigene abgesonderte Rechnung die Kosten jeder einzelnen Unternehmung, wornach die verschiedenen Antheile der Mitglieder genau bestimmt werden. 7) Sorge für die richtige Bestimmung der eingesendeten Gegenstände. Insofern die Directoren nicht im Stande sind, solche selbst zu übernehmen, werden sich dieselben mit andern Naturforschern in Verbindung setzen und erstere namentlich den Mitgliedern des Vereins, welche solches wünschen, übertragen. 8) Führung eines Verzeichnisses über die durch die Reisenden gesammelten Gegenstände und Anlegung einer Vereins-Naturaliensammlung, in welche auch die Rariora und Semel lecta kommen. Sorge für deren Anordnung und Erhaltung. 9) Über den Gesammtzustand des Vereins hat die Direction alljährlich mit den Rechnungen einen umfassenden Bericht zu erstatten, welchen sie der Aufsichtsbehörde, so wie alle der Prüfung und Entscheidung derselben unterliegenden Gegenstände, zu schicklicher Zeit vorzulegen hat. — Auf welche Art sich die Directoren in diese Geschäfte theilen, bleibt ihrer individuellen Neigung und Übereinkunft überlassen, jedoch sind sie für alle dem Directorium gemeinschaftlich zukommende Geschäfte auch gemeinschaftlich verantwortlich.

III. Von dem Sekretair und Rechnungsführer.

Es wird von dem Umfange des Geschäfts abhängen, ob Sekretair und Rechnungsführer in einer Person werden vereinigt bleiben können. Der Geschäftskreis ist: 1) Führung der Rechnungen. Über sämmtliche Einnahmen und Ausgaben ist ein genaues Tagebuch zu führen; alle Belege hiezu sind sorgfältig zu sammeln und in Ordnung aufzubewahren. Ein monatlicher Auszug ist dem Directorium vorzulegen, und am Ende des Jahres die allgemeine Rechnung zu stellen. 2) Aus dieser allgemeinen Rechnung ist sodann für jede Unternehmung wieder eine spezielle Rechnung auszuziehen, um aus den Kosten derselben berechnen zu können, was jeder einzelne Theilhaber anzusprechen hat, wozu dient: 3) die Führung eines Buches, in welchem alle Mitglieder nach Namen, Stand, Wohnort einzutragen und ihre Leistungen an Beiträgen, Ansprüche, Guthaben, Schulden und Zusendungen genau und ordnungsmässig verzeichnet sind. 4) Besorgung der Korrespondenz nach den Aufträgen der Direction, von welcher die wichtigern Briefe unterzeichnet werden. Alle Briefe müssen kopirt werden. 5) Sammlung aller auf die Geschäfte des Vereins sich beziehenden Briefe, Verhandlungen, Acten u. s. w., und Führung und Ordnung der sich dadurch bildenden Registratur. 6) Führung des Inventars über das allmälig sich vergrössernde Vermögen des Vereins an Naturalien, Büchern, Utensilien und insbesondere des Reserve-Fonds (§. 7). 7) Vertheilung der Sammlungen an die einzelnen Mitglieder nach vorangegangener Berechnung der Ansprüche derselben und der Genehmigung durch das Directorium. Sorge für gehörige und sichere Verpackung und Versendung.

IV. Von den Agenten.

Da sich der Wirkungskreis des Vereins auch auf das Ausland erstreckt, so wird es oft nothwendig und

vortheilhaft sein, als Mittelspersonen zwischen den ausländischen Mitgliedern und dem Sitze des Vereins Agenten zu gewinnen. Die Direction stellt solche unter Genehmigung der Aufsichtsbehörde zwar an, übernimmt aber den auswärtigen Mitgliedern gegenüber keine Verbindlichkeit, denn es bleibt diesen überlassen, sich in dieser Beziehung zu sichern. Der Agent erhält für seine Bemühung gewisse (5) Prozente der eingesandten Gelder.

§. 6. Verhältnisse der Angestellten an dem Reise-Verein.

a. Die Aufsichtsbehörde, — also die Kaiserl. Leopoldinisch-Carolinische Akademie der Naturforscher — oder eine jede unter verändertem Namen dieselben Zwecke verfolgende, ebenso fest gegründete Gesellschaft — bleibt als eine unsterbliche moralische Person, auch beim Wechsel der einzelnen Personen, stets dieselbe. *b.* Die Directoren werden vertragsmässig auf eine bestimmte Zeit oder auf die Dauer des Vereins angestellt. Sie sind innerhalb dieser Zeit nur dann entlassbar, wenn sie nach dem Ausspruche der Vereinsmitglieder zur Förderung und Führung ihres Geschäfts nicht tauglich sind. Aus rein politischen Rücksichten können sie nur gegen Entschädigung mit Beibehaltung von $\frac{3}{4}$ ihres Gehalts entlassen werden. Eine Appellation an eine weitere Behörde findet nicht statt. *c.* Die Sekretaire und Rechnungsführer werden ebenfalls vertragsmässig auf eine bestimmte Zeit oder die Dauer des Vereins angestellt. Sie können aber auf den Antrag der Directoren in Übereinstimmung mit der Aufsichtsbehörde wegen Unbrauchbarkeit, noch mehr wegen Veruntreuung entlassen werden, und eine Appellation an eine andere Stelle findet nicht statt. — Die Aufhebung oder auch nur zeitweise Suspendirung des Vereins gibt keine Ansprüche auf Entschädigung, wenn dadurch die Geschäfte der Beamten aufhören oder unterbrochen werden. In einem solchen unglücklichen Falle werden die Vereinsmitglieder allen ihren etwaigen Einfluss geltend machen, um den Entlassenen wieder einen Erwerb zu verschaffen.

§. 7. Sicherung des Fonds und der Ansprüche der Gesellschaft.

Die grösste Garantie muss der Charakter der zu wählenden Beamten geben, da es ausser der menschlichen Macht liegt, alle und jede Veruntreuungen zu verhüten. Den Directoren gegenüber hat die Aufsichtsbehörde die Sorge für die gewissenhafte Verwaltung des Fonds. Sie wird Veruntreuungen durch Einsicht und Prüfung der Rechnungen bald bemerken. Sie hat daher auch das Recht, jeder Zeit sich diese vorlegen zu lassen und durch einen Rechnungsverständigen sich klare Einsicht zu verschaffen. Der Rechner hat eine verhältnissmässige, durch die Direction zu bestimmende Kaution zu stellen. Da der Rechner monatlich seinen Kassenbericht zu stellen, und die Direction diesen mit den Rechnungen zu vergleichen hat, so sind bedeutende Unterschläge um so weniger zu befürchten, als die Direction die Verbindlichkeit hat, für sichere Unterbringung aller nicht für die täglichen Ausgaben nothwendigen Fonds die gewissenhafteste Sorge zu tragen. Für die Kapitalbeiträge erhalten die Actionaire Schuldscheine, welche von den Directoren unterzeichnet und von der Aufsichts-Behörde beglaubiget sind. Für die Jahresbeiträge stellt das Sekretariat Quittungen aus, die von einem oder beiden Directoren mitunterzeichnet sind.*)

Hinsichtlich der Reisenden und der von ihnen gemachten Sendungen. muss durch sorgfältige Benutzung solider Lebens- und Waaren-Versicherungs-Anstalten mit einer in menschlichen Dingen überhaupt möglichen Sicherheit einem Verluste vorgebeugt werden. Einige Sicherheit vor Verlust gewährt endlich noch voraussichtlich bald der sogleich zu erwähnende Reservefond.

§. 8. Vom Reserve-Fond und vom Gewinn und Verlust der Actionaire.

Da im Allgemeinen die Kosten einer Unternehmung durch die Resultate derselben gedeckt werden müssen, so könnte von Gewinn oder Verlust eigentlich nicht, sondern mehr nur von günstiger oder ungünstiger Ausbeute die Rede sein. Da aber die Kapital-Actionaire in dem Falle, wenn eine Unternehmung so unglücklich ausfällt, dass die Früchte derselben gänzlich verloren gehen und also weder die Jahres-Interessen, noch die Jahres-Beiträge der Actionaire zur Deckung der Kosten hinreichen, auch Verlust an ihrem Kapital erleiden würden, so erfordert die Vorsicht, dass bei glücklichen Unternehmungen ein Theil des Werths der Ausbeute zur Bildung eines Reservefonds verwendet werde. Zu diesem Reservefond werden so lange gewisse Prozente verwendet, bis derselbe $\frac{1}{4}$ des Werths der Kapitalbeiträge erreicht haben wird. Sobald dieses geschehen ist, erhalten die Kapital-Actionaire eine bei jedem Rechnungs-Abschluss zu bestimmende Dividende. Von dieser fliesst aber $\frac{1}{4}$ in die allgemeine Kasse der Akademie als Beitrag zur Erreichung ihrer Zwecke. Bei Verlust am Kapital-Fond wird dieser immer aus dem Reserve-Fond ersetzt, und die Austheilung einer Dividende erfolgt erst, nachdem der Kapital-Fond in seiner gesetzlichen Integrität hergestellt ist. Übrigens ist der Reserve-Fond Eigenthum der Kapital-Actionaire, an welche er auch, im Falle

---

*) Allgemeiner Naturhistorischer Reise-Verein
unter der Leitung
der Kaiserl. Leop.-Carol. Akademie der Naturforscher.

Zu den Zwecken dieses Vereins hat Herr .... (die ...... Gesellschaft ....) ein Kapital von ..... Gulden (..... Thalern) der Direction des Vereins übergeben, um damit statutenmässig zu verfahren. Den Antheil an den Früchten des Vereins erhält derselbe seiner (dieselbe ihrer) Bestimmung gemäss an .... im Werthe der mit 5 Prozent verinteressirten Kapital-Summe, welche am Ende einer Rechnungs-Periode nach vorangegangener halbjähriger Aufkündigung zurückbezahlt wird.

Aufsichts-Behörde: (L. S.) Die Direction des Reise-Vereins:
Der Präsident der K. L.-C. N. N. in ....
Akademie, N. N. N. N. in ....
(L. S.) Der Rechner N. N. in ....
N. N., den .... 185 ..

(Aufschrift wie oben.)

Von dem ....
ist der Jahresbeitrag zu den Zwecken des Naturhistorischen Reise-Vereins mit ...... Actien, im Betrage von ...... Fl. (..... Thalern) bezahlt worden, und es wird dafür von den Früchten der Reise der statutenmässige Antheil nach dem ausgedrückten Wunsche in .... (Pflanzen, Sämereien, zoologischen Gegenständen u. s. f.) abgeliefert werden.

Direction des Reise-Vereins: Sekretariat des Reise-Vereins:
N. N. in .... N. N. in ....
N. N. in .... N. N., den .... 185 ..
(L. S.)

dass die Gesellschaft sich auflöst, nach Verhältniss der Forderungen vertheilt wird. Tritt ein Kapital-Actionair aus zu einer Zeit, wo der Reserve-Fond seine Vollständigkeit nicht hat, so hat er keinen Anspruch an denselben zu machen; im entgegengesetzten Falle wird ihm sein verhältnissmässiger Antheil berechnet.

§. 9. **Vertheilung der Früchte der Reisen.**

Die Ansprüche der Theilnehmer an die Ausbeute der Reise-Unternehmungen stehen ganz im Verhältnisse mit den dem Vereine anvertrauten Beiträgen, und dieses vorausgesetzt, wird die Vertheilung nach dem Grundsatze der Gleichheit der Rechte besorgt. Da aber der Hauptzweck des Vereins darin besteht, den einzelnen Naturforschern die Gegenstände ihrer speziellen Forschungen und Untersuchungen möglichst vollständig in die Hände zu liefern, so werden die speziellen Wünsche so viel wie möglich und bei Kollisionen nach dem Grundsatze der Gleichheit der Rechte befriediget werden. Es ist Sache der Direction, in solchen Fällen diesem Grundsatze gemäss die Vertheilung und die Berücksichtigung spezieller Wünsche in Einklang zu bringen. Bestimmt wird aber, dass die Wünsche blosser Käufer gegen die der regelmässigen Vereinsmitglieder zurückstehen müssen.

§. 10. **Verwaltungskosten.**

a. Die Aufsichtsbehörde übernimmt die Sorge für das Wohl des Vereins ohne Anspruch auf Belohnung, und es ist hier blos von dem Ersatze der mit diesen Geschäften verbundenen Auslagen die Rede, welche unten in Berechnung kommen. (S. unten: *g.*) *b.* Der den Directoren zugewiesene Geschäftskreis erfordert eine bedeutende Anstrengung und beinahe die volle Thätigkeit derselben. Mehr mit den Kräften des Vereins, als mit dem Geschäfts-Umfange derselben übereinstimmend, sind die unten angenommenen Belohnungen, sowohl der Directoren als der übrigen Angestellten des Vereins, und sie sind hier weniger als fester Anhaltspunct ausgesetzt, als vielmehr nur als Annahmen, auf welche eine Berechnung des Oekonomischen des Vereins gegründet wird. *c.* Für jetzt wird nur e i n Sekretair und Rechnungsführer neben den Directoren angenommen, welcher in dem für den Verein zu miethenden Lokale freie Wohnung, und für die Amtswohnung frei Holz und Licht neben der unten bestimmten fixen Belohnung erhält. *d.* Ein Diener für die Directoren und den Sekretair ist unentbehrlich, besonders auch als Gehülfe bei dem Geschäfte der Austheilung und Verpackung. *e.* Im Falle sich die Reisenden eine Belohnung an Geld ausbedingen, wird wohl auch diese als billig erscheinen, wenngleich sich viele junge Naturforscher finden werden, welche mit den Reisegeldern und einem Antheile an den Früchten der Reise sich begnügen. *f.* Sowohl die Sicherheit der Reisenden ausserhalb Europa's an sich, als die Sicherung der Resultate der Reise für den Fall des Verunglückens des einen erfordert, dass zwei Reisende die Unternehmung gemeinschaftlich machen, wobei sie sich in die Geschäfte des Sammelns theilen und sich gegenseitig unterstützen. *g.* Bei der Berechnung der Kosten sind theils die Erfahrungen des Reisevereins, theils die von andern Reisenden zum Grunde gelegt, und ebenso bei den angenommenen Früchten der Reisen und dem Werthe der Sammlungen. Es stellen sich demnach die Kosten und deren Deckung auf folgende Art:

Zwei Reisende ausserhalb Europa's, à 3000 Fl.	6000 Fl.	(3428 ℛ 16 ggr.)
Ein Reisender innerhalb Europa's, oder in nicht sehr entfernten kultivirten Gegenden	1500 „	(857 „ 4 „)
Ausrüstung der Reisenden mit einigen physikalischen Instrumenten, Barometern, Thermometern, Magneten u. s. w.	300 „	(171 „ 12 „)
Belohnung von zwei Directoren, à 800 Fl.	1600 „	(914 „ 12 „)
Belohnung eines Sekretairs ..	600 „	(343 „ — „)
Belohnung eines Dieners	300 „	(171 „ 12 „)
Interessen aus 20,000 Fl. Kapital	1000 „	(571 „ 12 „)
Hausmiethe, Holz, Licht u. s. w.	500 „	(285 „ 12 „)
Frachten, Porto, Assekuranzen	600 „	(343 „ — „)
Zufällige, unvorhergesehene Kosten	200 „	(114 „ 8 „)
	12,600 Fl.	(7200 ℛ 16 ggr.)

§. 11. **Deckung der Kosten.**

Für einen fleissigen und geübten botanischen Sammler ist es nicht schwer, innerhalb eines Jahres in einer pflanzenreichen Gegend 30,000 Pflanzen-Exemplare zu sammeln*) und zu trocknen. Es werden also von zwei Sammlern, besonders wenn sie durch einen Führer und Begleiter unterstützt sind, sehr leicht 60,000 Pflanzen-Exemplare innerhalb eines Jahres gesammelt, und daneben können sie noch gar wohl andere naturhistorische (zoologische, mineralogische) Gegenstände sammeln. Man darf den Werth einer Centurie solcher Pflanzen wohl auf 15 Fl. (8 Thlr. 12 Ggr.) berechnen, ein Preis, welcher billiger ist, als er je von Sammlern, welche auf Speculation, oder auch unterstützt von Gesellschaften, gereist sind, gestellt worden ist. Nimmt man nun an, dass die Zahl der gesammelten A r t e n 600 beträgt, so müsste der Verein auf 100 Theilnehmer rechnen, von welchen jeder 600 Arten abnimmt; wodurch dann 9000 Fl. (5143 Thlr.) gedeckt sein würden. Der Reisende in Europa kann in einem Jahre leicht 400 Arten je in 100 Exemplaren sammeln, was wiederum, die Centurie nur zu 10 Fl. berechnet, 4000 Fl. ertragen würde; so dass die obigen Auslagen schon allein durch die getrockneten Pflanzen im glücklichen Falle gedeckt werden können. Allein der Werth der mineralogischen und zoologischen Sammlungen, der von lebenden Pflanzen, Sämereien, von ethnographischen Merkwürdigkeiten, Alterthümern u. s. f., welche gleichzeitig gesammelt werden können, darf wohl annähernd eben so hoch angeschlagen werden. Nach den bisherigen Erfahrungen des Reisevereins, dessen Verbindungen nicht in dem grossartigen Maassstabe verbreitet waren, als solches bei den von der Theilnahme der Akademie geleiteten Einladungen zu erwarten ist, sind die hier gemachten Voraussetzungen in keinem Falle zu hoch gestellt**), während auf der

*) Schreiber dieses sammelte innerhalb weniger Wochen auf den Alpen, wo noch so vieles Gewöhnliche vorkommt, an 5000 Exemplare.

**) Schon der botanische Reise-Verein war im Stande, dem von seinen Reisen im südlichen Afrika zurückgekommenen Herrn E c k l o n für die dort gemachten botanischen Sammlungen eine Summe von 20,000 Fl. zu bieten. Die Unterhandlung zerschlug sich aber, da der specielle Verkauf von dem Reisenden vorgezogen wurde.

andern Seite bei den berechneten Kosten noch sehr viele Ersparnisse eintreten können, indem es namentlich nicht nothwendig sein wird, in solche Gegenden, wo bereits europäische Cultur ist, eigene Reisende auszusenden, sondern die dort Ansässigen für die Zwecke des Vereins benützt werden können. Sollten übrigens ja diese Berechnungen das eine oder das anderemal sich als unzureichend zeigen, so müssten die Antheile an den Sammlungen das einemal etwas höher berechnet werden, als in andern Fällen.

§. 12. **Austritt und Ausschluss einzelner Mitglieder aus dem Verein.**

Der Austritt aus der Gesellschaft steht jedem Mitgliede frei, doch kann dieses nie in der Mitte, sondern nur am Schlusse einer Rechnungs-Periode geschehen. Wer seinen Austritt aus der Gesellschaft angezeigt hat, kann den weiteren Berathungen nicht mehr anwohnen. Der Kapital-Actionair zeigt mit Aufkündigung seines Kapitals seinen Austritt an, wenn er nicht — was ihm frei steht — in die Klasse der Jahres-Actionaire übertritt. Bei Todesfällen können die Rechte eines Actionairs auf einen Dritten übergetragen werden. Kapitalforderungen dürfen, wenn die Kasse nicht Überfluss hat, erst am Ende einer Rechnungs-Periode zurückverlangt werden. Die Jahres-Actionaire treten aus, wenn sie nach Verfluss der drei ersten Jahre ihren Austritt anzeigen und aufhören, ihre Beiträge zu leisten. Einmal eingelegte Actienbeiträge können unter keinen Umständen zurückgefordert werden. Bei'm Austritt durch den Tod erhalten die Erben die Ansprüche auf das Guthaben an Naturalien; die etwa gewünschte Ersetzung gegen Geld kann die Direction nach Umständen gewähren oder abschlagen.

§. 13. **Auflösung des Vereins.**

Diese erfolgt, wenn so viele Kapital- und Jahres-Actionaire zurücktreten, dass die Zwecke der Gesellschaft nicht mehr erreicht und die Verbindlichkeiten nicht weiter geleistet werden können. Tritt dieser Fall ein, was nicht unvorhergesehen sich ereignen kann, da nur auf das Ende einer Rechnungs-Periode Kapitalien zurückgefordert werden können (§. 3), so hat die Direction nach vorheriger Kommunikation mit der Aufsichts-Behörde den bleibenden Mitgliedern des Vereins eine Übersicht der Verhältnisse nach ihrem ganzen Umfange mitzutheilen und sie zu einer Erklärung aufzufordern: Ob sie durch erneuerte Kapital- und Actien-Beiträge den Bestand der Gesellschaft sichern, oder die Auflösung geschehen lassen wollen? Nach Berichtigung aller Verbindlichkeiten des Vereins werden die Kapital-Actien, je nach dem aus abgelegter und geprüfter Rechnung sicher gebenden Stande, mit verhältnissmässigem Gewinn oder Verlust zurückbezahlt; wobei nur noch zu bemerken, dass nicht nur der Reserve-Fond, sondern auch das sämmtliche weitere Vermögen des Vereins an Utensilien, Sammlungen u. s. f. vollständiges Eigenthum der noch vorhandenen Actionaire ist, von welchen es übrigens abhängt, ob sie diesen Theil nicht der Akademie überlassen wollen.

Schluss-Wort.

Der Entwurf vorstehender Statuten ist von dem Wunsche und der vielleicht zu kühnen Idee ausgegangen, dass die neue Gestaltung der Akademie zu einer höhern Wirksamkeit auch ihre ökonomischen Verhältnisse dahin führen werde, dass das Bestehen der Akademie in Zukunft durch die Theilnahme und das Zusammenwirken der Mitglieder selbst die sicherste und festeste Grundlage erhalten werde. Unser verehrter Präsident suchte vor einigen Jahren seinen Plan einer Verjüngung und erweiterten Wirksamkeit der Akademie auf die Unterstützungen und die Theilnahme der einzelnen Theile des zu einem Reiche vereinigten Deutschlands zu gründen. Die schöne Idee des einigen Deutschlands ist an der Politik der getrennten Einzeln-Staaten gescheitert. Es sei nun die Aufgabe der Akademie, ein vereintes Deutschland wenigstens im Reiche der Naturwissenschaften zu gründen, das, unbekümmert und unberührt von aller politischen Gestaltung Deutschlands, einen und denselben Zweck verfolgt: die Förderung der Wissenschaft und mittelbar somit des materiellen Wohls des ganzen deutschen Vaterlands und allmälig aller mit ihm zu diesem Zwecke vereinten Völker. Kann die Akademie auch die Theilnahme und Unterstützung der einzelnen Regierungen gewinnen, so wird dieses um so dankbarer anerkannt werden, je mächtiger und umfangreicher sodann die vorgesetzten Zwecke verfolgt und erreicht werden können. Möge die Akademie einen Krystallisationspunkt bilden, an welchen sich jede schwächere oder mächtigere Kraft, jede aufkeimende Regung und Liebe, jede Treue und freudiges Wirken der Freunde des grossen unerschöpflichen Reichs der Natur anschliesst, möge sie ein Institut werden, welches den Beweis liefert, dass durch friedliches Zusammenwirken Aller im Felde der Wissenschaft das Grösste, das Unmöglichscheinende geleistet werden kann! Aus ihr erwachse ein mächtiger, beglückender, unverwelklicher Lebensbaum, an dessen Früchten man erkennen kann, dass die Wissenschaften es sind, welche am nächsten geeignet sind, das Endziel alles Lebens auf Erden, eine „friedliche Verbindung aller Völker," vorzubereiten, und wenn ein Blick in die Zukunft erlaubt ist — das goldene Zeitalter eines ewigen Friedens herbeizuführen!

Akademische Miscellen.

Unser College von Glocker hat von dem Königl. Würtembergischen Ministerium für Kirchen- und Schulwesen den grossen texographischen Atlas von Würtemberg, bestehend in 45 Blättern, zum Geschenk erhalten.

Bücheranzeige.

Bei **Ambr. Abel** in Leipzig erschien soeben:

Beiträge
zur
Biologie und Morphologie
der
ORCHIDEEN
von
Thilo Irmisch.

Mit 6 Tafeln Abbildungen.
gr. 4. cartonnirt. Preis $3\frac{1}{3}$ Thlr. = 6 Fl.

Druck von August Grimpe in Hannover.

„Nunquam otiosus."

Erscheint am 1. u. 15. jedes Monats. Preis des Jahrgangs 3⅓ ℛ.

Agents: in London Williams and Norgate, 15, Bedford Street, Covent Garden, à Paris Fr. Klincksieck, 11, rue de Lille.

BONPLANDIA.

Redacteur: Berthold Seemann in London.

Verleger: Carl Rümpler in Hannover.

Zeitschrift für die gesammte Botanik.

Officielles Organ der K. Leopold.-Carol. Akademie der Naturforscher.

I. Jahrgang. Hannover, 1. Juli 1853. №. 14.

Vergrösserung der Bonplandia.

Wir deuteten bereits in unserem Leitartikel vom 15. Januar d. J. an, dass wir beabsichtigten, unsere Zeitschrift zu vergrössern, sobald die dazu erforderlichen Kräfte gesichert seien. Da dieser Fall eingetreten ist, so sind wir jetzt in den Stand gesetzt, unsere Absicht auszuführen, und werden fortan den Titel führen: „**Bonplandia, Zeitschrift für die gesammte Botanik und officielles Organ der K. Leopoldinisch-Carolinischen Akademie der Naturforscher.**" Um jedoch durch eine solche Umgestaltung die praktische Richtung unseres Blattes nicht zu beeinträchtigen und manchem unserer Leser, der sich die Bonplandia nur dieser Tendenz wegen hält, keine Ursache zu Klagen zu geben, so haben wir uns entschlossen, unsere Seitenzahl zu vermehren, — ohne den Ladenpreis der Zeitschrift zu erhöhen, — um neben den populären und praktischen Artikeln auch Aufsätze über Systematik und Physiologie liefern zu können. Im Übrigen werden wir unsere Zeitschrift unverändert lassen und wie bisher uns bemühen, die Zahl der Mitarbeiter zu vergrössern, dem Leben und der Wissenschaft so nützlich wie möglich zu sein und alle botanischen Angelegenheiten mit Freimuth zu besprechen.

Botanische Gärten.

II.

Um den wissenschaftlichen Nutzen, den ein botanischer Garten stiftet, annäherungsweise zu beurtheilen, wäre es nöthig, zu wissen, wieviel Arten und Exemplare von lebenden Pflanzen, Knollen, Zwiebeln u. s. w. an andere Gärten tauschweise versendet, wieviel abgeschnittene Pflanzenexemplare für Vorlesungen und behufs wissenschaftlicher Untersuchungen an Privatpersonen und Studirende im Laufe eines Jahres abgegeben worden sind. Bei einigen Gärten würde es auch interessant sein, die Zahl der Ball- und Geburtstag-Bouquets, der Decorationspflanzen, Hyacinthen-, Rosen- und Camellien-Töpfe zu erfahren, welche zu nichts weniger als wissenschaftlichen Zwecken verwandt werden. Die Resultate solcher Aufzeichnungen — welche unseres Wissens blos in einem einzigen kleineren botanischen Garten gebräuchlich sind — würden die scheinbar gewagte Behauptung bewahrheiten, dass die botanischen Gärten verhältnissmässig wenig leisten. Die Bedingungen, unter welchen ihre Benutzung zu wissenschaftlichen Zwecken gestattet wird, sind gewöhnlich höchst engherzig und verweisen auf die „Gefälligkeit" der Directoren. Es giebt Directoren, welche, ohne selbst irgend Etwas zu leisten, die Benutzung „ihres Gartens" so zu erschweren wissen, dass man nur im äussersten Nothfalle ihre Güte zu beanspruchen für rathsam findet. Wie wenig botanische Gärten im Gebiete der Pflanzenphysiologie leisten, ist bekannt; der Forderung, zu physiologisch-anatomischen Zwecken diese oder jene seltenere Pflanze herzugeben, wird gewöhnlich die Sorge für Erhaltung der Species entgegengesetzt. Aber auch als Bil-

dungsschulen für höhere Gärtnerei, als Centralpunkte, von welchen aus neue, schönblühende oder nutzbare Gewächse eine allgemeinere Verbreitung finden, sind die botanischen Gärten nicht mehr zu betrachten. Auf den Pflanzenausstellungen der verschiedenen Gartenbaugesellschaften hat man hinlängliche Gelegenheit, zu sehen, wie weit die botanischen Gärten von Handelsgärtnereien sowohl als von Privatliebhabern bereits überflügelt worden sind. Die Liebhaberei an schönblühenden, sonderbar geformten oder durch ihre Nutzbarkeit interessanten Gewächsen hat in den letzten Decennien eine fast unglaubliche Ausdehnung gewonnen, und der Besitz ausgezeichneter Pflanzensammlungen hat schon längst aufgehört, ein Monopol der Universitäten zu sein. Selbst die grösseren botanischen Gärtner können nicht mehr umhin, ihre Novitäten von intelligenten, speculativen Handelsgärtnern zu beziehen, welche für eigene Rechnung die entlegensten Gegenden ferner Continente durchforschen lassen, um neue Zierden ihrer Gewächshäuser zu erlangen. Es steht bereits fest, dass durch solche Unternehmungen der Privatspeculation sowohl für die wissenschaftliche Pflanzenkunde, als für die Gärtnerei weit erheblichere Resultate erzielt worden sind, als durch die vielen wissenschaftlichen Expeditionen, welche von verschiedenen Regierungen unter Aufwendung bedeutender Geldmittel ausgerüstet wurden, deren Endergebnisse so häufig gegen alle Erwartung geringfügig ausfielen. Die botanischen Gärten sind der überwiegenden Mehrzahl nach hinter den Forderungen der jetzigen Zeit zurückgeblieben und daher nicht im Stande, denjenigen Nutzen hervorzubringen, den man bei ihrer Stiftung im Auge hatte; sie bilden einen eben so kostspieligen als schwerfälligen, mehr blendenden als nutzenbringenden gelehrten Apparat, welcher einer gründlichen Umformung bedarf, so sehr auch die Liebhaber des alten Schlendrians dieses bestreiten möchten.

Wenn der Director eines botanischen Gartens einen Fachgenossen durch seinen Garten führt, pflegt er selber vorsorglicher Weise auf die Mängel und Schwächen desselben, jedoch stets mit der banalen Phrase, die jährlich aufzuwendenden Geldmittel seien aber auch gar zu ungenügend, aufmerksam zu machen. Denn auch die wissenschaftlich unbedeutendsten Gärten sind nach einem grossartigen Plane angelegt. Dass man aber bei verständiger und sparsamer Verwendung selbst geringfügiger Mittel Vortreffliches zu leisten im Stande sei, ist unzweifelhaft und lässt sich durch einige, gewiss jedem Kundigen nicht unbekannt gebliebene Beispiele erweisen. Vor allen Dingen darf der Director eines kleineren botanischen Gartens nicht vergessen, zur Erreichung welcher Zwecke derselbe bestimmt sei. Er soll die zur Verdeutlichung der botanischen Vorträge nöthigen Pflanzen liefern und zur Beförderung botanischer Studien überhaupt dienen. Die überwiegende Zahl der Studirenden, welche botanische Vorlesungen besuchen, bestehen aus angehenden Medicinern und Pharmaceuten; es ist deshalb unumgänglich nöthig, alle officinellen oder officinell gewesenen Pflanzen, so wie die mit diesen zu verwechselnden, namentlich aber die einheimischen, soweit dieselben irgend zu beschaffen sind, in einer besonderen Abtheilung zu kultiviren. Eine andere Abtheilung würde die für die Ökonomie und Technik wichtigen Gewächse zu umfassen haben; es verstände sich dabei aber ganz von selbst, dass der Director stets dafür Sorge trägt, alle diejenigen Pflanzen anzuschaffen, welche in der einen oder anderen Beziehung als nutzbar empfohlen werden. Bei Auswahl der übrigen zu kultivirenden Gewächse müssten sich die Directoren kleinerer, kärglich dotirter Gärten darauf beschränken, von den verschiedenen Wuchstypen und möglichst vielen natürlichen Pflanzenfamilien einige besonders charakteristische Repräsentanten zusammenzubringen. Erst dann, wenn diese als unerlässlich zu erachtende Forderungen des Nothwendigsten erfüllt sind, kann man verständiger Weise an das Nützliche denken und sich mit der Kultur artenreicher Gattungen und solcher Gewächse beschäftigen, welche entweder nur ein wissenschaftliches oder ästhetisches Interesse darbieten, aber auch nur in so weit, als die Kräfte und der gute Wille des Directors dazu ausreichen, um für eine richtige und den neuesten Standpunkt der Wissenschaft bezeichnende Etiquettirung der kultivirten Gewächse einzustehen. Den grossen botanischen Gärten, auf deren Erhaltung jährlich viele Tausende verwendet werden, mögen es die Directoren kleinerer Gärten getrost überlassen, nach Reichhaltigkeit zu streben und möglichst viele Gattungen und Arten aller Zonen innerhalb ihrer gastlichen Mauern zu versammeln; jene grossen Gärten sind vernünftiger Weise dazu bestimmt, diesen als Ersatzquellen bei den alljährlich sich ergebenden un-

vermeidlichen Verlusten zu dienen und dem Gelehrten von Fach zu wissenschaftlichen Untersuchungen ein möglichst umfangreiches Material zu bieten.

Reisen in Peru, Ecuador und Neu-Granada*).

Am letzten April 1847 nahm uns der Sampson ins Schlepptau und verliessen wir Panama, und warfen am 1. Mai an der Küste von Veraguas vor der Insel Coyba Anker, um Holz und Wasser einzunehmen. Einige Zimmerleute am Bord des „Sampson" waren auf einige Tage geblendet, weil sie Manzanillabäume (Hippomane Manzinella, Linn.) gefällt und dabei die vergiftete Milch dieses Baumes in die Augen bekommen hatten. Sie wussten nicht, dass Salzwasser ein wirksames Gegenmittel ist, und hatten deshalb grosse Pein zu leiden. Die Mannschaft eines Bootes vom „Herald" hatte, als wir die Küste von Darien untersuchten, dasselbe Unglück, weil sie mit seinen Zweigen Feuer angezündet hatte, und ich selbst verlor mein Gesicht für länger als einen Tag, obgleich ich nur einige Zweige für das Herbarium gesammelt hatte. Ich fühlte den stechendsten Schmerz, den man sich denken kann, und er war noch mit dem furchtbaren Gedanken gepaart, dass ich nimmer das Tageslicht wieder sehen würde.

Am 6. Mai segelten wir weiter, berührten die Iguana-Insel in der Nähe von Punta Mala, und ein frischer Wind trieb uns am Abend des 3. Juni in den Hafen von Payta, wo wir einen Tag verweilten, um Lebensmittel einzunehmen. Wie gross ist der Unterschied zwischen der Küste Neu-Granada's und der Peru's! An der ersteren üppige Tropengewächse bis an das Wasser, die Hügel und Berge mit Grün bedeckt; an der letzteren nackte Felsen und Sandwüsten. Nur hie und da wird dieses traurige Einerlei durch die fernen schneebedeckten Häupter der Anden oder einen von dort herkommenden Fluss unterbrochen. Sechs Monate prallt die Sonne mit aller ihrer Kraft auf die grauen Sandflächen, bis im Mai der Winter eintritt und ein allmälig dichter werdender Nebelschleier sich über Meer und Land breitet. Wenn während der Sommerzeit die Sonne fast nie durch Wolken getrübt wird, so kommt sie im Winter, besonders im August und September, wochenlang nicht zum Vorschein. Die Witterung hat in dieser Zeit grosse Ähnlichkeit mit der eines englischen Herbstes, sowohl in Hinsicht des Nebels als des feinen Niederschlages, der an der peruanischen Küste die Stelle des Regens vertritt.

In der Frühe des 5. Juni lichteten wir die Anker und kamen nach einer 23tägigen Reise, auf welcher wir beständig mit ungünstigem Winde und Windstillen gekämpft, am Morgen des 28. Juni 1847 nach Callao, dem Hafen von Lima. Der Anblick des Landes vom Hafen aus erinnert durch die einzelnen pyramidenartigen Weidenbäume an italienische Landschaften. Im Vordergrunde liegt Callao mit seiner berühmten Festung; das Land hebt sich allmälig und zeigt die Stadt Lima, im Hintergrunde das Andengebirge, dessen weisse Gipfel bei hellem Wetter deutlich hervortreten. Callao ist klein und hässlich, im Winter schmutzig und im Sommer staubig. Die Pflanzenwelt der Umgegend der Stadt ist nicht ohne Interesse. Die einzigen höheren Bäume sind die schon erwähnten pyramidischen Weiden und einige Dattelpalmen; Feigen, Bauhinien, Lycium-Arten und mehrere Sträucher aus der Familie der Compositeae bilden die Gebüsche. Ausserdem findet man im Winter eine Unzahl von Gräsern und Kräutern, von denen viele vom nördlichen Europa herstammen. Oft wandert man ganze Strecken, ohne durch die Pflanzen nur im geringsten erinnert zu werden, dass man nicht in Europa sei, bis plötzlich wieder tropische Formen, Tropäola, Calceolarien, Cissi, Passifloren etc. auftreten und aus der Täuschung wecken. Da wo der Boden bewässert werden kann, ist er sehr fruchtbar und bringt, vereinigt mit einem Klima wie das peruanische, Erzeugnisse hervor, die den Fremden in Erstaunen setzen. Auf einem Felde stehen Kohl, Zwergbohnen, Zwiebeln, Kartoffeln, Gemüse, welche im hohen Norden gedeihen; daneben Yuca, Mais, Tomatoe, Bananen und Zuckerrohr. Der Ackerbau wird auf die roheste Art betrieben; das Pflügen geschieht mit Ochsen und einem Pfluge, wie ihn die ersten Menschen wol nicht einfacher haben konnten. Die einzige Kunst scheint zu sein, das Wasser gehörig zu vertheilen, und wird hierauf geachtet, so ist eine reiche Erndte

*) In Auszügen aus dem in einigen Wochen bei Rümpler in Hannover erscheinenden Werke: „Reise um die Welt und drei Fahrten der Königl. Britischen Fregatte „Herald" nach den nördlichen Polarmeeren zur Aufsuchung des Sir John Franklin. Von Berthold Seemann."

mit Gewissheit zu erwarten. Man erhält in Callao vielerlei Früchte, die meistens aus dem Innern oder den Gärten Lima's herbeigeschafft werden. Ich bemerkte Äpfel, deren Geschmack jedoch den unseren bei weitem nachstand, Chirimoyas (Anona Cherimolia, Mill.), eine der köstlichsten Früchte der Erde, wie Erdbeeren schmeckend; Granadillas (Passiflora sp.), Capulis (Physalis pubescens, L.), Apfelsinen und Platanen. Ausserdem giebt es Weintrauben, Feigen, Quitten, Ananas, Pfirsiche und Aguacate (Persea gratissima), eine birnenförmige Frucht, welche mit dem Löffel gegessen wird und nicht mit Unrecht „Pflanzen-Butter" heisst.

In Begleitung von Herrn William Lobb, dem Sammler der Handelsgärtnerei der Herren Veitch in Exeter, den ich zufällig in Callao traf, und meines Freundes Lieutenant Henry Trollope, Neffe der bekannten Novellistin Mrs. Trollope, begab ich mich am 3. Juli nach Lima. Die Entfernung zwischen Callao und Lima ist 2 Leguas. Trotz der Kürze des Weges ist die Strasse eine der gefährlichsten und unangenehmsten der peruanischen Küste. Fast keine Woche vergeht, in der nicht Räubereien und Angriffe auf die Reisenden verübt werden. Noch in derselben Woche, in welcher wir ankamen, war der Omnibus angefallen und gänzlich ausgeplündert worden. Es sind dieses sehr alltägliche Vorfälle, die meistens bei hellem Tage und in der Nähe von La Legua stattfinden. Dort ist ein Sumpf, der mit hohem Schilfe bewachsen ist, zwischen welchem sich die Strassenräuber verstecken, ihre Flinten auf die meist unbewaffneten Reisenden anlegen und Halt gebieten. An Gegenwehr wird selten gedacht und das Gesindel erhält seine Beute gewöhnlich ohne Schwierigkeit. Der Weg selbst führt durch tiefen Sand und ist sehr staubig. Nicht selten fällt, das Ungemach zu vermehren, der Wagen um, und besonders ist eine Stelle dafür berüchtigt, die deshalb von den Fremden „Cap Horn" genannt wird. Halben Weges steht ein Kloster und eine Kapelle, daneben ist eine Schenke, in der man Erfrischungen zu sich nehmen kann und wo alle Pferde gleichsam instinktmässig stillstehen. Endlich gelangt man in eine schöne Weidenallee, die vom O'Higgins angelegt, von beiden Seiten mit lieblichen Gärten umschattet ist, und tritt dann durch das Thor in die Hauptstadt Peru's. Lima, von dieser Seite betreten, macht keinen günstigen Eindruck. Die Häuser sind schlecht und ärmlich, die Strassen schmutzig; doch je mehr man sich dem Hauptplatze, dem Mittelpunkte des Handels und Lebens, nähert, desto eigenthümlicher und schöner wird der Anblick. Ich war schon durch Tschudi's berühmtes Werk über Peru mit Lima bekannt und Alles hatte daher für mich ein doppeltes Interesse. Von allen Reisewerken, die ich mit den Ländern, worüber sie handeln, zu vergleichen Gelegenheit hatte, ist mir ausser Humboldt's Reise keines vorgekommen, welches unter solch bescheidener Aufschrift so getreu und richtig schildert.

Wir stiegen im französischen Hôtel im Plaza mayor ab, wo wir mehrere Tage verblieben. Den folgenden Tag hatten wir dazu bestimmt, einen Ritt in die Umgegend der Stadt zu machen; da es aber gerade Sonntag war, ein Tag, wo alle Schreiber und Ladendiener ausreiten, so konnten wir weder Pferde noch Maulthiere bekommen. Herr Trollope und ich machten daher unsere Wanderungen per pedes und gelangten bald nach der Alemeda nueva, einer der besten Alleen der Stadt. In dem Mittelwege derselben sind in kleinen Entfernungen Springbrunnen angebracht, an den Seiten laufen Wassergräben, welche diese Promenade sehr kühl machen. Der Einladung zufolge begaben wir uns zu Herrn Mac Lean. Ich ergötzte mich recht über dessen werthvolle Sammlung botanischer Werke und Pflanzenabbildungen. Unter den letzteren befanden sich etwa 600 farbige Abbildungen, meistens von Orchideen, die im Innern Peru's von Herrn Mathews, einem unermüdlichen Pflanzensammler, verfertigt wurden. Mathews hatte sich in jeder Hinsicht des besonderen Beistandes von Herrn Mac Lean zu erfreuen und ward dadurch in den Stand gesetzt, grosse Sammlungen zu machen. Er verheirathete sich im Innern mit einer Peruanerin, die jedoch ihrem Manne nicht getreu blieb, und noch dazu schändlicher Weise zu einem unnatürlichen Mittel griff, ihn aus der Welt zu schaffen; Mathews starb plötzlich und das allgemeine Gerücht ging, er sei vergiftet.

Am Montage besuchten wir die Nationalbibliothek und das Museum, welche beide in einem Gebäude sich befinden. Die erstere enthält nach Tschudi 26,344 Bände. Ich zog mehrere naturgeschichtliche Werke hervor und traf darunter manche ältere, in Europa nur selten gesehene. Viele waren von Würmern durchfressen, aus anderen Tafeln und Blätter

herausgerissen. Das Museum füllt zwei Säle, doch verdient es kaum den Namen einer solchen Anstalt und ist überhaupt noch ganz in der Kindheit. Tschudi giebt eine vollständige Aufzählung aller darin enthaltenen Sachen, und auf meine Frage an den Aufseher, wo einige derselben aufgestellt, erhielt ich die Antwort, dass sie sich jetzt in einem anderen Gebäude befänden. Dem Limaischen Museum ergeht es eigenthümlich: anstatt an Seltenheiten zuzunehmen, wird es, wie die Nationalbibliothek, jährlich ärmer daran.

Mit den Herren Mac Lean und William Lobb besuchte ich die vorzüglichsten der Limaischen Gärten. Ein Nordeuropäer kann diese nicht ohne Interesse betrachten, da sie so gänzlich verschieden von den unsrigen sind. Die Floren von Europa, China, Neuholland, Südafrika und Peru sind auf das Bunteste mit einander gemischt. Hier erblickt man Clerodendron fragrans, Camellia japonica, daneben Crinum amabile, Viola odorata und Tristania albicans, während man vielleicht einige Schritte davon die schöne Araucaria excelsa neben Wein- und Jasminlauben ihr Haupt erheben sieht. Zu welcher Vollkommenheit gedeihet hier nicht das Heliotrop (Heliotropium peruvianum)! Als 6 Fuss hoher Strauch breitet es sich aus, nach allen Seiten seine hochduftenden Blumen neigend. Wie schön steht hier die Tuberose (Polyanthes tuberosa)! Wohl ist es erklärlich, wie die Peruaner sie zu ihrer Lieblingsblume wählen konnten und „Margarita olorosa“, wie sie selbige nennen, auf den Köpfen der Damen, Altären der Kirchen und Gemälden der Heiligen eine so grosse Rolle spielt. Orangen, Chirimoyas und Aprikosen kommen sehr gut fort, doch die Apfelbäume haben ein schlechtes Aussehen. — Der Mangel an eigentlichem Regen ist kein geringes Hinderniss, man sucht dasselbe dadurch zu umgehen, dass man die Beete tiefer als die Wege anlegt und die ersteren unter Wasser setzt. — Geschmack für Gärtnerei ist nicht zu verläugnen. Ein Spanier baute in seinem Garten ein Orchideenhaus, das erste derartige Gebäude, welches ich in Südamerika gesehen, da seine Orchideen von Panama und den heissen Thälern von Ecuador im Freien nicht gedeihen wollten; selbst botanische Namen sind Manchem nicht fremd; doch ihren Gärten fehlt Eines — die Reinlichkeit; neben den zarten Kindern Japans und Chinas sprossen grosse deutsche Brennnesseln und Wolfsmilchkräuter in gleicher Üppigkeit. — Unter den Handelsgärten gefiel mir der eines Franzosen; derselbe war erst kürzlich angelegt und fast ganz mit Rosen und anderen wohlriechenden Blumen bepflanzt, wofür Lima ein guter Markt ist.

Die peruanischen Zeitungen waren voll von einem Morde, welcher an der Person des französischen Grafen d'Ozery, der das Innere von Peru untersuchte, begangen war. Er hatte sich im Dorfe Bellavista, in der Provinz Jaen, in der Begleitung von vier Eingebornen als Führern eingeschifft. Als sie zu dem am Marañon gelegenen Platze Puerto de Yusamaro gekommen waren, erstach ihn einer derselben mit dem Dolche. Das unglückliche Opfer fiel nieder, da er aber noch nicht ganz todt war, so versetzte ihm ein anderer von diesen verrätherischen Führern den Todesstoss. Die vier theilten dann sein Eigenthum und seine Werthsachen unter sich und kehrten zu ihrem Dorfe zurück, wo sie vorgaben, der Graf sei von den Gebaros, einem wilden Indianerstamme, erschlagen. Es fiel jedoch gleich Verdacht auf sie, eine Untersuchung wurde eingeleitet, die den schauderhaften Mord ans Licht brachte. Zwei von den Mördern wurden zum Tode verurtheilt, die beiden anderen, die keinen thätigen Antheil genommen hatten, mit Gefängnissstrafe belegt.

Am 23. Juli verliess der Herald den Hafen von Callao und erreichte Payta in 5 Tagen. Gegenwärtig ist Payta der besuchteste Seeplatz im nördlichen Peru. Sein Klima ist gesund, der Hafen sicher, die Einwohnerschaft gastfrei. Als Stadt besitzt es keine Schönheiten und auch die Lage entbehrt des Reizes. Die anliegende Gegend ist Wüste, weshalb nur wenige Artikel in Payta zu erhalten sind. Salz, ein Erzeugniss von Colan, ist ein Hauptausfuhrgegenstand. Weil es von vorzüglicher Güte und billig ist, so geht es viel nach dem südlichen Peru und wird auch in grossen Massen nach Ecuador eingeschmuggelt, wo Salz ein Monopol der Regierung bildet. Holz und Wasser, dieser nothwendigste Bedarf der Schifffahrt, sind nur spärlich vorhanden; letzteres wird auf Eseln vom Chira, einem 12 bis 14 Meilen entfernten Flusse, herbeigeschafft. Ziegen, Geflügel, Kartoffeln, Camoten, Yuca, Yamswurzeln und Mais werden aus dem Innern gebracht und sind stets zu wohlfeilem Preise zu haben. Seefisch von vorzüglichem Geschmack wird in grosser Mannigfaltigkeit gefangen; dies

scheint der einzige essbare Gegenstand zu sein, den die Natur diesem Orte mit freigebiger Hand gespendet hat. B. Seemann.

(Fortsetzung folgt.)

Vermischtes.

Das Leuchten der Moose. Schon vor zwei Jahren beobachtete ich, sagt Dr. Milde, an Farrn-Vorkeimen auf Töpfen in dem Orchideen-Hause des Breslauer botanischen Gartens, welche an einer dunkeln Stelle standen, dass sie ein smaragdgrünes Licht von sich gaben, ganz so, wie ich es an den Vorkeimen von Schistostega osmundacea, dem bekannten Catoptridium smaragdinum, Brid., in Höhlen der Felsen auf dem Gipfel des Altvaters im mährischen Gesenke, am 9. September 1848 beobachtet hatte. Im Juli 1851 besuchte ich den Wölfelsfall in der Grafschaft Glaz, und war nicht wenig erfreut, ganz dasselbe Phänomen schon von Ferne in einem Einsprunge in dem Felsen daselbst wahrzunehmen, welcher von einem feinen Staubregen beständig befeuchtet wurde. Das Licht ging von kugelrunden Körpern aus. Bei näherer Betrachtung fand ich Folgendes: Diese Stelle wurde von Mnium punctatum in grosser Menge bekleidet, und fast jedes Blättchen desselben steckte in einem grossen Wassertropfen und rief dadurch dieses schöne Licht hervor, welches ganz denselben Eindruck hervorbrachte, wie das Schistostega osmundacea. Meyen sagt mit Recht in seinem neuen Systeme der Pflanzenphysiologie, dass das Leuchten jenes Vorkeimes aus der Reihe der Erscheinungen gestrichen werden müsse, welche man bei der Lichtentwickelung der Pflanzen zu betrachten pflegt; denn die kugelförmigen Zellen des Vorkeims, welche bei dem Mnium durch die Wassertropfen ersetzt wurden, sind es, welche durch eine eigenthümliche Refraction und Reflexion des Tageslichtes jenes Leuchten hervorrufen, was aber keinesweges in einer eigenthümlichen Lichtentwickelung, in einer Lichtentbindung aus ihrer Substanz, besteht. Mit Unrecht wird das Licht des Vorkeimes von Schistostega zuweilen phosphorescirend genannt; es ist im Gegentheil ein mildes, smaragdgrünes (vergl. Unger: Flora Nr. 3. 1834). Übrigens zweifle ich nicht im Geringsten, dass auch an den Vorkeimen von Equisetum unter den passenden Umständen dasselbe Phänomen beobachtet werden könne. (29. Jahresbericht der Schlesischen Gesellschaft für vaterländische Kultur.)

Vegetabilische Substanzen, welche in Ostindien zur Bereitung berauschender Getränke und Opiate gebraucht werden. Es scheint mir von einigem Nutzen zu sein, in einer kurzen Notiz einige Bemerkungen über die verschiedenen vegetabilischen Substanzen, welche in ganz Ostindien zur Berauschung dienen, zusammenzufassen. Der ausgedehnte Gebrauch von Opium und Reisarrack bei den Chinesen und Malayen ist bekannt genug, um hier davon Rücksicht zu nehmen; ebenfalls der starke Verbrauch geistiger Getränke unter den Burmesen und Mughen. An der Westseite des Ganges ist der Gebrauch von Alkohol, aus Reiszucker, Palmsaft, der Blume der Bassia und der Rinde der Acacia Sundra bereitet, zwar nicht so allgemein, doch sehr weit verbreitet. Auch die Rajpoots und die Kolies des westlichen Ostindiens sind starke Opiumesser, und die Anwendung dieser Droguen beim Warten der Kinder von dem zartesten Alter ist unter allen Klassen der indischen Gesellschaft sehr gebräuchlich, und mässig genommen scheint Opium mir nicht nur unschädlich, sondern sehr wohlthätig für die Kinder zu sein, da es sie durch die kritische Periode der Zahnung bringt. In den südlicheren Theilen des westlichen Indiens werden die geistigen Getränke aus Palmen oder aus Zuckerrohr, weniger häufig aus Getreide destillirt, dahingegen ist nördlich von Bombay und in Guzerat und Rajpootana die Destillation aus der Blume der Bassia latifolia am gewöhnlichsten. Diese Blume wird in der heissen Jahreszeit von den Bheelen- und andern Stämmen sowohl von den in den Wäldern, als auch von den angepflanzten und in den offenern Theilen Guzerats und Rajwarra's sehr häufig vorkommenden Bäumen gesammelt. Sie hat einen widerlich-süssen, dem Manna ähnlichen Geschmack. Da sie sehr leicht abfällt, so wird sie während der Blüthezeit in grossen Massen unter den Bäumen gefunden. Ein einziger Baum liefert 200—400 ℔ dieser Blumen. Der Samen enthält eine grosse Menge festen Öls, welcher zur Verfertigung von Seife gebraucht wird. Die Wald- oder Bheelvölker bewahren grosse Massen als Nahrungsmittel auf, und wenn Expeditionen unternommen werden, um unruhige Stämme zu bestrafen oder zu unterwerfen, so werden sie damit bedroht, dass ihre Bassiabäume durch die eindringende Truppenmacht niedergehauen werden sollten, und auf diese Drohung erfolgt gewöhnlich die Unterwerfung der Rebellen. In Guzerat und Rajpootana hat jedes Dorf seinen Laden zum Verkauf des aus diesen Blumen destillirten Getränkes; auf der Bombay gegenüberliegenden Insel Caranja beträgt der Zoll für geistige Getränke (hauptsächlich von dieser Blume) 60,000 bis 80,000 Pfd. Sterl. jährlich. Die Parsen sind die grossen Branntweinbrenner und Verkäufer in der ganzen Gegend zwischen Surat und Bombay, und gewöhnlich bauen sie ihre Brennereien und Läden in die Mitte des Waldes, welcher die östliche Gränze und die Hügel jener Gegenden einfasst. Der Spiritus, welcher von der Bassia bereitet wird, ist, wenn sorgfältig destillirt, dem irischen Whisky am ähnlichsten, da er einen brandigen und sehr stinkenden Geruch hat; dieser letztere verschwindet mit dem Alter. Der frische Spiritus, nach der Menge des aromatischen oder empyreumatischen Öls, welches er enthält, ist sehr schädlich, und den europäischen Truppen (Ihrer Majestät 4. Dragoner-Regiment), welche in Guzerat vor einigen dreissig Jahren stationirt waren, schien es ebenso giftig zu sein, wie der schlechteste neue Rum Westindiens gewöhnlich für britische Soldaten gewesen ist. Er bewirkte unmittelbar Leibschmerzen, Unterleibsbeschwerden und hierauf folgte das in jenen Gegenden so gewöhnliche Fieber. Die Regiments-Feuerwerker, Musiker etc. und alle diejenigen, deren Mittel erlaubten, sich eine grössere Menge dieses Getränkes zu verschaffen, waren die ersten, die davon ergriffen wurden; aber zuletzt verschonte das Fieber Wenige oder Keinen, und das einzige Mittel war die Versetzung der europäischen Truppen in die unfruchtbaren und halbwüsten Ebenen Deesas, der nordwestl.

Ecke der Provinz. Der Gebrauch der Cannabis sativa in verschiedenem Zustande, als Stengel, Saft und Harz, ist weit verbreitet und in vielen Provinzen (z. B. in Scinde) wird täglich vor dem Mittagsessen ein Glas dieses Aufgusses von den reichern Classen genommen. Dieses Getränk schäumt wie Champagner und soll den Appetit verstärken und die Verdauung befördern. Ich muss hier noch bemerken, dass die ostindischen Getränke statt wie bei uns nach der Mahlzeit, dort vor derselben genommen werden. Der anhaltende Gebrauch der Cannabis, wie es von Vielen zu allen Tageszeiten geschieht, zerstört bald die Gesundheit, die Lunge, Zeugungskraft etc., Alles wird dadurch zu Grunde gerichtet. Nux vomica wird nur von den grössten Trunkenbolden und Wollüstlingen angewendet, um die zerstörten körperlichen Fähigkeiten wieder zu beleben. Von dieser nehmen sie sogar zwei Samenkörner täglich, welche zuvor erweicht und dann in Ghie oder Butter gebraten werden. — (Alex. Gibson in Hook. Journ. of Botany.)

Medicinische Eigenschaften der Lobelia decurrens. Nach den Mittheilungen Warszewicz's werden in der Gegend von Arequipa die Wurzeln, Blätter und Blumen der Lobelia decurrens, Cav., in der Form von Pulver und in 1 bis 3 Gran starken Dosen gegen Nervenfieber mit Erfolg angewendet; auch sollen sie nach demselben Reisenden als Brech- und Abführungsmittel von den Peruanern gebraucht werden. Wie andere Lobeliaceen, so ist auch der Saft der Lobelia decurrens brennend und ätzend, Taback nicht unähnlich, und der Geruch, welcher der Pflanze eigen ist, unangenehm und betäubend. — (Penney im Phytologist.)

Eine neue Sorte Kautschuk. Der „Singapore Local Reporter" enthält folgende Notiz über drei Pflanzen, deren botanische Namen bis jetzt unermittelt sind. „Ein Erzeugniss Borneo's, welches auch unserer Insel und dem Nachbarstaate Jahore anzugehören scheint, kommt seit einiger Zeit im hiesigen Markte vor, und obgleich es bis jetzt nur in geringer Masse eingeführt worden ist, so sind wir dennoch geneigt zu glauben, dass es nach kurzer Zeit eine wichtige Rolle spielen wird. Nach den Untersuchungen der Herren Macintosh in England und verschiedener berühmter Fabrikanten Frankreichs und Deutschlands ist diese Sorte Kautschuk, welche ihnen von Labuan und der Nordwest-Küste Borneo's zukam, weit besser zur Verfertigung wasserdichter Zeuge geeignet, als irgend eine andere. Es ist dieselbe der Milchsaft verschiedener Kletterpflanzen, die in Borneo unter dem Namen Serapit, Petaboo und Menungan bekannt sind; die erstere dieser Pflanzen liefert das schlechteste, die andere das beste und die letztere das meiste Gummi. Die Gewinnung des Saftes ist sehr leicht. Man haut die Pflanze ab, schneidet sie in 1 bis $1\frac{1}{2}'$ lange Stücke und lässt die darin enthaltene Flüssigkeit in ein Gefäss laufen, was man zuweilen auch noch dadurch beschleunigt, dass man ein Ende des abgeschnittenen Stückes über ein langsames Feuer hält. Der gewonnene Saft wird durch Zusatz von Salzwasser gehärtet und erhält alle die Eigenschaften des wirklichen Kautschuk; er ist zuerst schneeweiss, wird jedoch, nachdem er der Luft ausgesetzt, schmutzig gelb und späterhin braun. Im Gummi finden sich kleine Höhlen, welche mit Wasser angefüllt sind, wahrscheinlich dadurch gebildet, dass der Saft verhärtet, ehe das Wasser Zeit hat zu verdunsten. Auf unseren Wanderungen in den Wäldern von Singapore haben wir die Pflanze entdeckt, welche in Borneo Menungan genannt wird, die aber die hiesigen Malayen mit dem Namen Ngerit oder Ngret belegen; wir haben ferner durch Nachfragen bei den eingebornen Holzfällern ermittelt, dass diese Pflanze in Jahore und den benachbarten Inseln vorkommt. Da das Gummi in Singapore 8 bis 11 Dollar per Picul kostet und die Pflanze so rasch wächst, dass sie binnen drei Jahren einen bedeutenden Vorrath von Saft liefern kann, so wäre es wünschenswerth, Versuche zu machen, um zu sehen, ob die Anpflanzung dieses werthvollen Gewächses auf grösserem Fusse sich verzinsen würde."

Verfälschung des Thee's. Eine kaum glaubliche Verfälschung sowol des grünen, als schwarzen chinesischen Thee's ist in einer sehr bedeutenden Quantität, über 700,000 Pfund, kürzlich nach England eingeführt worden. Dieselbe ist ein Kunstproduct und besteht aus geformten Massen von Theepulver, Gummi und Erde; die Nachahmung des schwarzen Thee's ist mit Ofenschwärze, die des grünen mit Gypspulver und Berliner Blau gefärbt. Ein solches Kunstproduct lässt sich sehr leicht daran erkennen, dass es, in kochendes Wasser geworfen, sich zu einem pulverförmigen Bodensatz auflöst, während die Kügelchen des ächten Thee's sich bekanntlich sehr leicht zu ganzen Blättern ausbreiten lassen; auch beim Verbrennen würde sich ein solches Fabrikat sehr leicht durch seinen reichlichen Aschenrückstand ($45\frac{2}{3}$) kund geben, während Theeblätter blos $5\frac{2}{3}$ Asche hinterlassen. (Vergl. Bonpl. 1, p. 2 sq.)

Chinaanbau in Algerien. Die Jesuiten des Hauses Cuzco in Peru haben an die Pflanzerkolonie, die in Algerien unter Leitung der Jesuiten steht, eine Anzahl Chinabäume gesendet. Wiewohl man am Atlas Höhen von 1200 bis 3270 Meter hat, die dem natürlichen Vorkommen der Chinabäume in Südamerika entsprechen, so scheint es dennoch zweifelhaft, ob deren Anbau in Algerien gelingen wird, da sie dem Anschein nach durch besondere Verhältnisse an die Anden gebunden sind, auf denen sie einzig und allein vorkommen. — (Journ. Pharm. et Chim., 3. Sér., XX., 286.)

Neue Bücher.

Über die Gattung Nymphaea. Von Prof. Dr. Ch. Lehmann. Flugschrift. 8vo. 26 S. Hamburg 1853.

Prof. Lehmann, indem er sich der Mühe unterzog, die Nymphaeen, diese Modepflanzen, zu bearbeiten, hat sehr zeitgemäss gehandelt. Alles was man darüber hatte, war nicht mehr brauchbar; seine Übersicht aber ist das Ergebniss sorgfältiger Untersuchungen, wie dieses die Zusammenstellung beweist, enthält viel Neues und die (V. S. und V. V.) bezeugen, dass er wahrscheinlich mehr Arten hat durch seine Hände gehen lassen, als irgend ein anderer Botaniker es je das Glück gehabt hat zu

thun. Da Prof. Lehmann ein grösseres Werk über Nymphaeaceen, begleitet von zahlreichen Abbildungen, zu veröffentlichen gedenkt, so ist seine jetzige Revision, die gleichzeitig in E. Otto's Garten- und Blumenzeitung (Vol. VIII. p. 193 sq.) und in der Form einer Flugschrift erschien, als eine Vorarbeit zu betrachten. Da wir jedoch annehmen dürfen, dass manche unserer Leser die Gartenzeitung — die sich, beiläufig gesagt, durch ihre würdige Haltung und ihren reichen Inhalt vortheilhaft auszeichnet — nicht zu Gesicht bekommen, und dieses Pamphlet nur in geringer Anzahl vertheilt worden ist, so geben wir hier einige Auszüge aus einer Schrift, die dem Botaniker ebenso viel Freude, wie sie dem Verfasser Ehre macht.

„Seit wir Victoria regia in unsern Gärten ziehen," sagt der Verfasser, „hat man auch den Wasserpflanzen, welche die gleiche Cultur in Anspruch nehmen, mehr Aufmerksamkeit zugewendet als zuvor. Unter diesen verdienen unstreitig die Nympheaceen vorzugsweise Beachtung, da sie durch ihre grossen schönen, zum Theil auch wohlriechenden Blumen, durch die lange Dauer der Blüthezeit mancher Arten, so wie durch Form und Färbung ihrer Blätter am meisten die auf ihre Cultur verwendete Mühe belohnen."

„Sehr beträchtlich ist bereits die Zahl der beschriebenen und in den Herbarien noch unbeschrieben vorhandenen Arten der Gattung Nymphaea, der artenreichsten dieser Gruppe, und es ist sehr wahrscheinlich, dass wir noch manche uns bis jetzt unbekannt gebliebene werden kennen lernen, da man erst jetzt anfängt, sie besonders zu beachten; aber sehr unvollkommen sind auch noch unsere Kenntnisse von vielen dieser Pflanzen. Herrscht doch sogar noch grosse Meinungsverschiedenheit über die wenigen in Europa heimischen Arten, und bei vielen exotischen, welche ausführlich beschrieben sind, bleibt uns bei genauer Untersuchung so manche Frage zu thun, deren Beantwortung besonders wichtig für uns sein würde, auf welche aber gleichwohl jene Beschreibungen uns keine Antwort geben."

„Bei dieser Beschaffenheit unserer Kenntnisse von manchen Nymphaeen dürfte es also noch nicht wohl thunlich sein, allen Anforderungen an eine naturgemässe Zusammenstellung der Arten genügend zu entsprechen; es möchte aber nicht unzweckmässig sein, schon jetzt zu genauen Untersuchungen anzuregen, und auf das sehr zerstreute Material aufmerksam zu machen, um jene zu erleichtern."

„Ein sehr zu berücksichtigender Umstand, der die Bestimmung von Nymphaeen nach getrockneten Exemplaren ungemein erschwert, ist der, dass, wo mehrere Arten unter einander wachsen, nicht selten die Blätter einer Art zu den Blumen einer andern sind gesammelt worden. Schon De Candolle hat (Syst. Veg. Vol. II, pag. 51) darauf hingewiesen, dass das aufgeklebte Exemplar von Nymphaea Nouchali in Burmann's Herbarium und von Burmann's Hand mit diesem Namen bezeichnet, aus der Blume von Nymphaea stellata, und aus Blättern bestehe, die nicht einmal einer Nymphaea, ja nicht einmal einer Wasserpflanze, sondern wahrscheinlich einem Psidium, also einem Baum oder Strauch, angehören. Nur ein Beispiel will ich aus meiner eigenen Erfahrung hinzufügen. Unter den von Sieber vertheilten Pflanzen findet man nicht selten in den Herbarien die Blumen von Nymphaea coerulea fl. albo mit den Blättern von Nymphaea Lotos, und umgekehrt die Blätter von Nymphaea coerulea mit den Blumen von Nymphaea Lotos, oder die Blumen von Nymphaea poecila mit den Blättern von Nymphaea Lotos. Einmal ist mir sogar ein Blatt von Nymphaea vivipara mit ziemlich ausgebildeter Knolle mit der Blume von Nymphaea coerulea fl. albo auf demselben Boden befestigt vorgekommen. Bei den genannten Arten ist der Irrthum bei einiger Bekanntschaft mit diesen Pflanzen leicht zu erkennen, aber in vielen andern Fällen ist es ungemein schwierig, wenn man nicht viele Exemplare und grössere Sammlungen zu vergleichen Gelegenheit hatte. Deshalb habe ich lieber mehrere, mir in den Herbarien vorgekommene, vielleicht neue Arten, unberücksichtigt gelassen, weil sie mir der Natur der Blätter und Blumen nach in dieser Beziehung verdächtig vorkamen."

„Ein anderer Übelstand ist es, dass getrocknete Exemplare nur selten eine genaue Untersuchung der Blumentheile gestatten, ohne dabei für das Herbarium verdorben zu werden, und selbst dann erhalten wir zuweilen kein genügendes Resultat, wenn wir uns entschliessen, ein Exemplar für die Untersuchung zu opfern, denn auch die Insekten scheinen grosse Liebhaber, besonders des Fruchtknotens der Nymphaeen zu sein. Häufig fand ich bei älteren, selbst aufgeklebten Exemplaren, die äusserlich noch ganz unversehrt zu sein schienen, das Innere gänzlich von Insecten zerstört."

„Als ich im vorigen Sommer verschiedene lebende Nymphaeen unsers Gartens genauer untersuchte, zugleich mehrere neue Arten meiner Sammlung beschrieb und für eine spätere ausführlichere Arbeit über diese Familie abbilden liess, schien es mir, dass bei der Zahl der nun schon beschriebenen und der besser bekannt gewordenen Arten die De Candolle'sche Gruppirung um so weniger genügen könne, da die für dieselben angegebenen Kennzeichen nicht bei allen dahin gezählten angetroffen werden. Ich versuchte deshalb eine neue Zusammenstellung, nachdem ich mir zuvor über mehrere Arten, die in einer oder der anderen Beziehung für diese Zusammenstellung nöthigen Notizen, so wie über verschiedene mir zweifelhafte Synonyme durch Vergleichung von Original-Exemplaren Gewissheit zu verschaffen gesucht hatte. Viele meiner Freunde und Correspondenten, deren Museen ich in den letzten Jahren zu besuchen nicht Gelegenheit fand, hatten die Gefälligkeit, mir auf meine Bitte alle Nympheaceen, die sie besassen, oder diejenigen zuzuschicken, welche ich speciell zur Untersuchung verlangte, wofür ich Ihnen allen hier den wärmsten und herzlichsten Dank wiederhole. Durch solche gütige Mittheilungen ist es mir möglich geworden, die bei weitem grössere Anzahl der beschriebenen Arten aus eigener Anschauung kennen zu lernen, viele derselben in zahlreichen Exemplaren zu vergleichen, und über die Verbreitung mancher Arten zur späteren Benutzung interessante Notizen zu sammeln."

„Wenn ich einer von mehreren Seiten an mich ergangenen Aufforderung entspreche, vorläufig aus der Litteratur über die Gattung Nymphaea, insbesondere mit Anführung der davon vorhandenen Abbildungen, meine Gruppirung der Arten, nebst kurzen Beschreibungen der neuen hier zu geben, um auch andern Freunden dieser Pflanzen die Übersicht und das Auffinden der Arten zu erleichtern; so möchte ich dabei die Bitte an alle Diejenigen richten, welche sich vielleicht im Besitz von unbeschriebenen Nympheaceen oder von Exemplaren befinden, welche noch einer genauen Untersuchung und Vergleichung bedürfen, entweder diese Untersuchung recht bald selbst anstellen und die Resultate veröffentlichen, oder mir zum Behuf einer solchen ihre Exemplare mittheilen zu wollen.“

Der Verfasser hat die Gattung Nymphaea folgendermassen eingetheilt:

Nymphaea.

Sect. I. **Appendiculatae.**

Staminibus omnibus vel saltem exterioribus appendice conico elongato colore petalorum supra antheras valde prominente instructis; foliis subpeltatis integerrimis vel subintegerrimis repandisve vel obsolete dentatis, rarius acute dentatis; rhizomate abbreviato perpendiculari tuberoso, vel discoideo v. subgloboso v. pyriformi v. fusiformi, radicibus saepe valde incrassatis carnosis et bulbillis tuberibusve in nonnullis filo tenero matri alligatis.

Trib. I. **Leucanthos.** (Cyanea DC. ex parte.)

Floribus albis vel albo-virentibus.

* Foliis integerrimis nervis tenuibus.

** Foliis amplis manifeste dentatis, nervis subtus prominentibus.

Trib. II. **Rhodantos.**

Floribus roseis.

Trib. III. **Bulbophyllon.**

Foliis integerrimis inter lobos bulbilliferis, floribus albis carneis vel caerulescentibus.

Trib. IV. **Cyananthos.** (Cyanea DC.)

Floribus caeruleis vel caerulescentibus.

* Staminibus omnibus appendiculatis.

** Staminibus exterioribus tantum appendiculatis.

Sect. II. **Inappendiculatae.**

Staminibus connectivo brevissimo obtuso vix manifesto ultra antheras producto instructis, vel omnino apiculo destitutis.

Trib. I. **Lotos.** (Lotos DC. ex parte.)

Connectivo brevissimo obtuso vix manifesto ultra antheras paullulum producto; foliis amplis, peltatis, umbonatis, nervis venisque subtus valde prominentibus areolatis; rhizomate et radicibus ut in appendiculatis.

* Foliis acute dentatis, dentibus mucrone aristiformi in plurimis terminatis et sinubus inter dentes semilunatis.

a. Floribus sanguineis.

b. Floribus albis vel dorso rubellis.

** Foliis irregulariter obtuse dentatis s. crenatis.

Trib. II. **Chamaelotos.** (Lotus DC. ex parte.)

Connectivo ut in Lotis; floribus albis; foliis in plurimis multo minoribus quam in trib. praecedente, subpeltatis, integerrimis, nervis venisque tenuibus vix prominulis; rhizomate et radicibus ut in appendiculatis.

Trib. III. **Castalia** Sal. DC.

Staminibus apiculo omnino destitutis; foliis integerrimis rarissime subdentatis, usque ad petiolum fissis; rhizomate elongato horizontali, cylindrico, repente.

* Floribus albis. (Leuconymphaea Boerh.)

** Floribus caeruleis.

Nach Prof. Lehmann zählt Nymphaea 64 Arten, nach Dr. Planchon, der im neuesten Hefte der „Annales des sciences naturelles“ ebenfalls eine Revision dieser Gattung gegeben, nur 30. Abgesehen davon, dass Dr. Planchon nicht so bedeutende Mittel zu Gebote standen, wie Prof. Lehmann, bringt er viele Synonyme zusammen, die nach unserer Meinung nicht zusammengehören. Wir freuen uns daher um so mehr, dass wir bald einer grösseren Arbeit über Nymphaeen von Prof. Lehmann entgegensehen dürfen, in der wir sicher sind, volle Anerkennung der Verdienste Planchon's, doch aber auch eine Berichtigung der Planchon'schen Schnitzer anzutreffen.

---

1) **Blüthenkalender der Deutschen und Schweizer Flora.** Für Mediciner, Pharmaceuten und Freunde der Botanik. Herausgegeben von Emil Leonhard Wilhelm Winkler. Kassel (H. Hotop). 1848. kl. 8vo. 168 Seiten.

2) **Pharmacognostische Tabellen des Pflanzenreiches.** Für angehende Mediciner, Pharmaceuten u. Droguisten. Herausgegeben von Emil Leonhard Wilhelm Winkler. Kassel (H. Hotop). 1849. 4to. 87 Seiten.

Das erstere dieser beiden Bücher besteht aus einer nach den einzelnen Monaten des Jahres alphabetisch geordneten Aufzählung derjenigen Pflanzen, welche in Koch's Synopsis florae Germanicae enthalten sind, um den Leser (?) mit der Zeit ihrer Blüthe bekannt zu machen. Da Koch in seinem Buche die Blüthezeit der einzelnen Arten nicht unerwähnt lässt, dieselbe überdiess für ein Florengebiet, welches von Lugano bis Memel fast 10 Breitengrade umfasst, begreiflicher Weise nicht überall zusammentrifft, so ist es uns nicht klar, welchen Nutzen für die Wissenschaft der Verfasser mit dieser Zusammenstellung bezweckt; denn selbst die in der Vorrede ausgesprochene Absicht, den Anfänger mit den systematischen Namen der Pflanzen genau vertraut zu machen, wird durch die vielen mit unterlaufenden Schreibfehler, z. B. Phyterina, Prunus Armeria, Veronica Cymballaria, Arbutus Uredo, Carex Gynomanae, Cyclamen heterifolium, nicht erreicht.

Die Pharmakognostischen Tabellen führen in sechs Colonnen den officinellen lateinischen und

deutschen Namen der Droguen, deren Abstammung, Vaterland, Linnéische Klasse und Ordnung, so wie endlich die natürliche Familie auf; Kennzeichen oder Unterscheidungsmerkmale der Verwechslungen sind nirgends angeführt; die Angaben sind bisweilen unrichtig, z. B. stammt das Gummi Ammoniacum keinesweges von Dorema Armeniacum, bisweilen nicht dem heutigen Stande der Wissenschaft angemessen, so werden z. B. noch Piper longum, Piper Cubeba als Stammpflanzen des langen Pfeffers und der Cubeben angeführt, ohne dass die neueren Gattungen auch nur als Synonyme erwähnt würden; eine Menge längst obsoleter Droguen ist aufgezählt, ohne jedoch irgendwelche Vollständigkeit erreicht zu haben, andere neuere fehlen, z. B. Kousso, Cotyledon umbilicus, Folia Bofarcirae; für Rad. Sarsaparillae werden kurzweg Smilax Sarsaparilla und S. aspera als Stammpflanzen, Südeuropa als Vaterland angegeben, während gerade die vielen officinellen Handelssorten aus Amerika und von ganz anderen Pflanzen abstammen; auch an Druck- und Schreibfehlern ist kein Mangel, z. B. Hyppocastaneae, Salinum (statt Selinum), Lobelia syphillitica, Convolvulus Orizalensis, Paucedanum, Actea, Lavendula u. v. a., so dass dieser Schrift leider keine lobende Erwähnung zu Theil werden konnte.

Zeitung.

Deutschland.

Hannover, 30. Juni. Wir erwähnten bereits vor einigen Monaten (Bonpl., Jahrg. I. S. 51), dass Dr. Hoffmann und Dr. v. Frantzius in Berlin die Absicht hegten, sich nach Central-Amerika zu begeben, und während ihres dortigen Aufenthaltes Sammlungen naturhistorischer Gegenstände zu machen gedächten. Wir können jetzt hinzufügen, dass diese beiden Gelehrten im August d. J. von Bremen aus nach Limon Bai in Costarica, — welche nicht zu verwechseln mit Limon oder Navy Bai in Neu-Granada, — und von dort nach Cartago reisen werden, dass Dr. F. Klotzsch in Berlin es unternommen hat, die zu übersendenden Pflanzensammlungen zu bestimmen, und dass Dr. H. G. Reichenbach in Leipzig die weitere Vertheilung derselben besorgen wird.

Berlin, 23. Juni. Der Selbstmord des Dr. Walpers, Lehrer der Botanik an der Universität, macht viel Aufsehn. Man hat verbreitet, dass er im tiefsten Elend lebte und fast verhungert sei, was aber keineswegs der Fall war, denn er hat gegen 10,000 ℔ hinterlassen und diese der Wittwe eines Musikalienhändlers, seiner Freundin, vermacht. Walpers war 1848 Demokrat, später Mitarbeiter der Kreuzzeitung. Man hatte ihn zum Lehrer an der Gärtnerschule und zum Examinator gemacht, ihm kürzlich aber die letzte Stelle entzogen. Gekränkter Ehrgeiz scheint das Motiv seiner That gewesen zu sein.

Grossbritannien.

London, 20. Juni. Am 17. und 18. Juni wurden hier die Bücher, Mikroskope, Polariskope etc. Pereira's öffentlich versteigert.

— „The Phytologist" für Juni hat Professor Lehmann's Revision der Gattung Nymphaea mit wenigen Abkürzungen aufgenommen, und lobt den gelehrten Verfasser für die mühsame Arbeit, der er sich unterzogen hat.

— Dr. Robert Wight wird nicht wieder nach Ostindien zurückkehren, sondern in England seinen permanenten Wohnsitz nehmen, wo er seinen „Prodromus der Flora der Ostindischen Halbinsel" zu vollenden beabsichtigt.

— Dr. C. Hoffmann aus Berlin ist auf einige Wochen hierher gekommen, um Vorbereitungen zu seiner mit Dr. v. Frantzius nach Central-Amerika zu unternehmenden Expedition zu machen.

— Dr. N. Wallich, durch eine Äusserung Martius', dass von dem Herbarium Marcgrav's weder in Deutschland noch in den Niederlanden irgend eine Spur entdeckt worden sei, aufmerksam gemacht, erinnerte sich, vor etwa 50 Jahren in der Bibliothek des botanischen Gartens zu Kopenhagen diese Pflanzensammlung gesehen zu haben, und wandte sich zur Bestätigung an Prof. Liebmann, der auch sogleich wieder antwortete, dass das Herbarium daselbst noch vorhanden und gut erhalten sei, und dass es einen Folio-Band ausmache.

— Hr. A. R. Wallace wird in einiger Zeit ein kleines Werk über die von ihm in der Nähe des Amazonenstromes beobachteten Palmen herausgeben. Dasselbe wird den Titel führen: „Palm trees of the Amazon, and their uses", und mit Abbildungen von Fitch nach Skizzen, die der Verfasser auf seiner Reise gemacht hat, versehen werden. Das Werk soll 10 Shillinge und 6 Pence kosten und wird bei Van Voorst in London erscheinen.

— Sir W. Hooker ist von Jersey nach England zurückgekehrt.

Briefkasten.

Beiträge für die „Bonplandia“ werden auf Verlangen anständig honorirt und können in allen europäischen Sprachen abgefasst werden, erscheinen jedoch nur deutsch, und müssen entweder dem Haupt-Redacteur (Berthold Seemann in Kew, near London) oder dem Verleger (Carl Rümpler in Hannover) eingesandt werden. Unbrauchbare Aufsätze werden nicht zurück erstattet; Mittheilungen, welche nicht mit dem Namen und der Adresse des Verfassers versehen sind, — obgleich dieselben zur Veröffentlichung nicht nöthig, da wir alle Verantwortlichkeit auf uns nehmen, — bleiben unbeachtet; Bücher, welche man uns unaufgefordert zum Recensiren übersendet, werden, selbst wenn wir dieselben keiner Kritik unterwerfen, nicht zurückgeschickt.

L. Mathieu, Berlin. Ihre Abbildung der Maranta Warszewiczii ist uns zugekommen. Sie müssen stets, wenn Sie unter Kreuzband verschicken, es so einrichten, dass die Postbehörden den Inhalt herausziehen können; da Sie diese Vorsichtsmassregel nicht beachtet hatten, so kam uns Ihre Abbildung als Brief zu, für den wir dreifaches Porto bezahlen mussten.

T. C. Florence. Your letter has been received and will appear in our next.

Verantwortlicher Redacteur: Wilhelm E. G. Seemann.

Amtlicher Theil.



Bekanntmachungen der K. L.-C. Akademie der Naturforscher.

Botanische Miscellen.

In der Sitzung der Linnée'schen Gesellschaft zu London vom 21. Juni erstattete Herr Berthold Seemann vorläufig Bericht, dass die Akademie der Naturforscher eine Adresse an die Gesellschaft zur Wahl ihres neuen Präsidenten, Herrn Bell, beschlossen habe, welche aber, da mit derselben das Diplom der Akademie für den neuerwählten Herrn Präsidenten verbunden sein solle, nicht rechtzeitig habe eintreffen können, um von ihm noch in der heutigen Sitzung, als der letzten in dieser Saison, überreicht zu werden.

Wir geben hier vorläufig die von Herrn Seemann im Namen der Akademie bei dieser Gelegenheit an den Herrn Präsidenten der Linnée'schen Gesellschaft gerichtete Rede und dessen Antwort. In der nächsten Nummer unsers Blattes werden wir die an die geehrte Societät und ihren Präsidenten gerichtete Adresse der Akademie, welche in diesen Tagen an unsern Collegen, Herrn Seemann, zur Übergabe gelangen wird, nachfolgen lassen.

Anrede an den Herrn Präsidenten der Societät.

Herr Präsident! Ich habe die Ehre, im Namen der Kaiserlichen Leopoldinisch-Carolinischen Akademie der Naturforscher einige Worte an Sie zu richten. Die Kaiserliche Akademie, beseelt von dem Wunsche, der Linnée'schen Gesellschaft einen Beweis zu geben von der Zuneigung, die sie hegt, und dem grossen Antheile, den sie an dem Wohle dieses erhabenen Vereines nimmt, hat eine Adresse ausgefertigt, worin sie dieser gelehrten Körperschaft Glück wünscht zu der Wahl, welche sie getroffen, indem dieselbe Sie, mein Herr, zum Präsidenten ernannte. Es war mir aufgetragen, diese Adresse Ihnen, Herr Präsident, einzuhändigen, doch da das Document bis jetzt noch nicht eingetroffen und da diese Versammlung die letzte während der gegenwärtigen Saison ist, so glaube ich, meine Vollmacht nicht zu überschreiten, indem ich erkläre, dass die Kaiserl. Leopold.-Carol. Akademie der Naturforscher mit Freuden Ihre Ernennung, Herr Präsident, zu einer Stelle erfahren hat, die vorher von einem der hervorragendsten Männer der Wissenschaft, Robert Brown, bekleidet ward, — dass die Akademie mit grosser Genugthuung Ihre Antrittsadresse gelesen hat, und dass sie überzeugt ist, dass Sie, Herr Präsident, nichts unversucht lassen werden, um die hervorragende Stellung, welche die Linnée'sche Gesellschaft unter den wissenschaftlichen Körperschaften der Welt einnimmt, zu erhalten und diesen Verein selbst in Kraft, Einfluss und Nützlichkeit zu vergrössern. Als einen Beweis von der hohen Achtung, mit welcher die Kaiserliche Akademie auf Sie, Herr Präsident, als einen Mann der Wissenschaft, blickt, hat sie unter dem Datum desselben Tages, an welchem die Linnée'sche Gesellschaft Sie zu ihrem Oberhaupte machte, Sie zum Mitgliede der Akademie ernannt. (Beifall.) *)

Hierauf antwortete Herr Bell wie folgt:

Ich habe mit Freuden vernommen, dass die altehrwürdige Leopoldino-Carolina, die Sie repräsentiren, von so freundschaftlichen Gesinnungen gegen eine Gesellschaft beseelt ist, die mir die Ehre erzeigt hat, mich zum Präsidenten zu wählen. Ich sehe mit Verlangen der Adresse entgegen und ersuche Sie, der Kaiserlichen Leopold.-Carol. Akademie der Naturforscher gefälligst mittheilen zu wollen, dass ich meine Kräfte aufbieten werde, um nicht allein das Ansehn der Linnée'schen Gesellschaft zu wahren, sondern dass es mein eifrigstes Bestreben sein wird, die freundschaftliche Verbindung aufrecht zu erhalten, die glücklicher Weise seit so langen Jahren zwischen der Linnée'schen Gesellschaft und der berühmten Kaiserlichen Leopold.-Carolinischen Akademie der Naturforscher bestanden hat. (Beifall.)

---

*) Wir bemerken noch, dass in gleicher Beziehung Herrn Bell in dem Diplome der akademische Beinamen Linneus, welcher bei der Akademie mit dem Tode De Candolle's (des Vaters) erloschen war, ertheilt wurde.

Anzeiger.

Anzeigen in die Bonplandia werden mit 2 Ngr. pr. Petit-Spaltzeile berechnet. Sobald eine grössere Anzahl eingegangen ist, als dass dieselben auf der letzten Seite Platz finden könnten, wird eine besondere Beilage gegeben.

SAMUEL STEVENS,
24, Bloomsbury Street, London,
has on sale the following Collections of **DRIED PLANTS**, viz.

A Collection made by Mr. **Zeyher** in South Africa from Namagua Land in the West to Magalisberg in the N. East near the tropics; each plant is numbered, which corresponds with a list of South African Plants published in the Linnæa for 1847—:

№ 7. 1260 Species; price 10 Pf. 6 s. 6 d.
„ 8. 1258 do. „ 10 Pf. 6 s. 6 d.

Several Sets of **Fendler's New Mexican Plants**; the largest contains 69 Species; price at rate 35 s. pr. 100.

Several Sets of **Fendler's Chagres Plants**; the largest contains 130 Species; price at rate 35 s. pr. 100.

Several Sets of **Duffield's Swan River Plants**, all carefully named; 79 Species in each; price 25 s. the Set.

Several Sets of **Swan River Seed Vessels**; very beautiful, 7 Species, 17 Specimens (mostly Banksias); price 21 s. the Set.

Im Verlage von **F. E. C. Leuckart** in Breslau ist soeben erschienen und durch alle Buchhandlungen zu beziehen:

Allgemeine
Formenlehre der Natur
als
Vorschule der Naturgeschichte
von
Dr. C. G. Nees von Esenbeck,
Präsidenten der Kaiserlich Leopoldinisch-Carolinischen Akademie der Naturforscher

Mit 275 in den Text gedruckten Holzschnitten und 6 lithographirten, zum Theil colorirten Tafeln.

Lex. 8. elegant geh. 2 Thlr. 20 Sgr.

Empfehlung von Mikroskopen.

Herr **F. Wappenhans** in Berlin (Besselstrasse Nr. 18) verfertigt seit einigen Jahren Mikroskope, welche den Instrumenten eines Plössl und Schiek in keiner Weise nachstehen. Der Unterzeichnete hat Gelegenheit gehabt, mehrfache dessfallsige Vergleiche anzustellen und ist durch die Schärfe und Klarheit der Bilder selbst bei stärkeren Vergrösserungen überrascht worden; die Schuppen von Lycaena argus zeigten schon bei 250maliger Vergrösserung (Ocular Nr. 0) die Queerstreifen aufs Allerdeutlichste, desgleichen die concentrischen Schichten in den Steinzellen der Samentesta von Pinus Pinea, welche ebenfalls nur mit besseren Instrumenten wahrgenommen werden können. Der Preis der Instrumente, welche in verschiedenen Grössen, sämmtlich mit feststehenden Tischchen, von 60 Thlr. an mit feiner Einstellung angefertigt werden, beträgt 40, 50, 60, 76, 150 u. 180 Thaler Pr. Cour. Ein Instrument zu 76 Thlr., welches zu vergleichen ich gegenwärtig das Vergnügen habe, zeigt mit den Linsen 4×5×6 und dem Ocular Nr. 3 eine eintausendmalige Vergrösserung. Ich kann die Mikroskope des Herrn **Wappenhans** einem Jeden, der sich mit phytotomischen Untersuchungen beschäftigt, aufs Angelegentlichste empfehlen.

Berlin, den 29. März 1853. **Dr. G. Walpers.**

Verlag von **H. Hotop** in Cassel.

Die Pflanzen botanischer Gärten

zunächst die des Pflanzengartens
der Universität Marburg,
unter ihren Catalog-Nummern systematisch aufgeführt und synoptisch beschrieben
zum Gebrauch bei dem Besuch solcher Gärten
für
Studirende und Freunde der Pflanzenwelt
von
Dr. G. W. F. Wenderoth,
Geh. Med.-Rath, Professor der Medicin und Botanik, Director des botanischen Gartens in Marburg.

I. Heft.
Die natürliche Ordnung der Coniferen enthaltend.
5 Bogen. Octav. Broschirt. Preis 7½ Sgr.

☞ Das II. Heft, einen Theil der Laubholzpflanzen enthaltend, wird zur Michaelis-Messe 1853 erscheinen.

Im Verlage von **H. Hotop** in Cassel ist erschienen und durch alle Buchhandlungen, vorläufig jedoch nur auf feste Bestellung zu beziehen:

ANALEKTEN
kritischer Bemerkungen, weiterer Erläuterungen und Nachträge zu und über einige bis dahin theils wenig, theils gar nicht gekannte Gewächse der deutschen und anderer Floren
von
Dr. G. W. F. Wenderoth,
Geh. Med.-Rath, Professor der Medicin und Botanik, Director des botanischen Gartens zu Marburg.

Heft I.
Mit Abbildung (Trollius medius). Imperial Hochquart, feinstes Papier, elegant broschirt, in Umschlag.
Ausgabe mit colorirter Abbildung Ladenpreis 1 Thlr.
„ „ lithograph. „ „ 20 Sgr.

Druck von August Grimpe in Hannover.

„Nunquam otiosus."

Erscheint am 1. u. 15. jedes Monats. Preis des Jahrgangs 3⅓ ₰.

Agents: in London Williams and Norgate, 14, Bedford Street, Covent Garden, à Paris Fr. Klincksieck, 11, rue de Lille.

BONPLANDIA.

Redacteur: Berthold Seemann in London.

Zeitschrift für die gesammte Botanik.

Verleger: Carl Rümpler in Hannover.

Officielles Organ der K. Leopold.-Carol. Akademie der Naturforscher.

I. Jahrgang. Hannover, 15. Juli 1853. №. 15.

Der Tod des Dr. Walpers.

In unserer letzten Nummer gaben wir eine Correspondenz aus Berlin, der Zeitung für Norddeutschland entnommen, worin „gekränkter Ehrgeiz" als das Motiv der bedauerungswürdigen That des Dr. Walpers genannt wird. Durch ein Versehen, das niemand schmerzlicher bedauert als wir, und das erst entdeckt ward, als es zu spät war, wurden unsere Bemerkungen zu derselben, sowie die Quelle, der jene Nachricht entnommen war, zu setzen vergessen, wodurch es den Anschein gewann, als theilten wir die hämischen Beschuldigungen, die in jener Correspondenz ausgesprochen sind. Wir hoffen binnen kurzem im Stande zu sein, eine biographische Skizze des Dr. Walpers zu liefern, und werden dann gleichzeitig aus seinem letzten Briefe an den Redacteur der „Bonplandia", worin er den Entschluss, freiwillig zu sterben, ausspricht, den Beweis führen, dass „Ehrenkränkungen" die wahren Beweggründe waren, die den grossen Gelehrten bestimmten, sich selbst das Leben zu nehmen.

Gleich nach Empfang des erwähnten Briefes wandten wir uns sofort, in der Hoffnung, den Unfall noch verhüten zu können, an einen der Berliner Freunde des Verstorbenen und erhielten darauf folgende Antwort:

Dem Redacteur der „Bonplandia".

„Berlin, den 23. Juni 1853.

So eben empfange ich Ew. Wohlgeboren geehrtes Schreiben vom 19. d. M. und beeile mich, Ihnen die gewünschte Nachricht zu geben. Das traurige Ereigniss, welches Sie durch Ihren Brief vielleicht nóch verhindern zu können glaubten, war leider bei Ankunft desselben schon geschehen. Am 18. machte Dr. Walpers in Cöpenick, 2 Meilen von hier, durch einen Schuss ins Herz seinem Leben ein Ende; gegen sein Erwarten, dort noch an demselben Tage begraben zu werden, habe ich die Leiche ermittelt, und ist er am 21. im Beisein eines Kreises von Freunden hier beerdigt worden. Seinen Grund zu diesem Entschluss kennen Sie ohne Zweifel genau; von dem Tiefsinn, den Sie vermuthen, habe ich, der ich seit vielen Jahren vertraut mit ihm umgehe, nicht das Geringste bemerkt, sogar hat sich sein sonst manchmal schroffes Wesen in letzter Zeit in eine gleichmässige ruhige Freundlichkeit verwandelt. Sein Entschluss stand seit mehreren Monaten fest, und an alle seine Freunde hat er Briefe gerichtet, von denen einzelne vom 1. Mai datirt sind, er hat aber wohl dafür gesorgt, dass keiner vor der Zeit an seine Adresse gelangt ist, wie Sie aus dem Ihrigen ersehen, welcher einen grossen Umweg gemacht hat. — Die Disposition über seinen Nachlass hat er mit ausserordentlicher Sorgfalt und Überlegung getroffen, so dass die mit Regulirung solcher Angelegenheiten sonst verbundenen Umstände sehr gering sein werden. — Weihen Sie ihm ein freundliches Andenken, er war ein edler Mensch. Für Ihre Theilnahme dankend, zeichnet mit besonderer Hochachtung ganz ergebenst

XX."

Reisen in Peru, Ecuador und Neu-Granada.

(Fortsetzung.)

Der Herald musste von Payta nach Guayaquil, um den Fluss zu vermessen. Dieser Auftrag konnte das Schiff einige Monate beschäftigen; eine günstige Gelegenheit, um eine Lieblingsidee auszuführen, die ich hegte, nämlich einen Theil des Innern von Südamerika kennen zu lernen. Ich fasste den Plan, von Payta auszugehen, die Städte Piura, Loja, Cuenca, Riobamba und Quito

zu besuchen und den Herald in Guayaquil wieder aufzusuchen. Die Ansichten des Capitain Kellett entsprachen meinem Vorhaben und er erlaubte, dass mein Freund Bedford Pim mich begleitete.

Am 29. Juli reisten wir ab. Es wurde spät Nachmittags, ehe wir den Gipfel des Bergkessels erreichten, der die Stadt umgibt. Wir hielten einen Augenblick, um einen letzen Blick auf den Ort zu werfen. Payta war so fröhlich wie am vorigen Tage: Musik, Tanz und Festgewühl währten fort, Flaggen weheten und Boote durchschnitten den Hafen. Welch ein Gegensatz aber, als wir uns unserer Reiserichtung zuwendeten. Eine Sandgegend, wasserlose Strecken, eine schauerliche Wildniss bot sich den Blicken dar. Wir standen an der Schwelle der Wüste, die sich über 25 Breitengrade, mehr als 1500 englische Meilen hinzieht.

Unsere Maulthiere schienen zu wissen, dass wir gen Piura, ihre Heimath, zogen, denn trotz des tiefen Sandes schritten sie rüstig und ohne Unterbrechung bis 11 Uhr Abends, wo wir Licht sahen und gleich darauf an eine Herberge kamen. Das Gebäude war von etlichen hundert Maulthieren und Eseln umringt. Die Thiere fütterten, die Treiber schliefen entweder, in ihren Poncho eingewickelt, oder sie sassen plaudernd und rauchend in Gruppen beisammen.

Wir mussten den Aufgang des Mondes erwarten, um weiter zu reisen; da wir von den Vorbereitungen der Reise und dem langen Ritte ermüdet waren, so säumten wir nach dem Nachtessen nicht, sondern legten uns unausgekleidet nieder und schliefen, bis ein Führer uns weckte. Wir bestiegen die Maulthiere und nach wenigen Minuten liessen wir die Herberge hinter uns. Die meisten Maulthiertreiber waren vor uns aufgebrochen, doch wir holten sie bald ein, und da unser Weg derselbe war, so wurden wir schnell gute Freunde. Ihr Gesang, die kleinen Spässe, die sie erzählten, und die zahlreichen Fragen, welche wir zu beantworten hatten, kürzten die Nacht und machten die Fahrt minder ermüdend. Doch war der Ritt nichts weniger als angenehm; die Kälte machte sich scharf fühlbar und in der Morgendämmerung klapperten uns die Zähne. Glücklicherweise ist die Dämmerung in den tropischen Gegenden von kurzer Dauer. Die Sonne stieg rasch empor und verbreitete eine angenehmere Temperatur. Aber was für eine Landschaft beleuchtete sie! So weit das Auge reichte, nichts als graulicher Sand und wenige Algarobabäume. Gerippe von Thieren lagen umher, die dem Durst und Hunger zum Opfer gefallen waren. Der Weg war von Entfernung zu Entfernung durch hohe Pfähle bezeichnet und schlang sich zwischen beweglichen Sandhügeln hin, den fürchterlichen Medanos, diesen Gräbern so vieler Reisender.

Wir sowohl als die Maulthiere begannen zu ermatten. Die armen Thiere schienen daneben sehr vom Durste zu leiden; ab und an nahmen sie ein Maul voll Sand, wahrscheinlich um durch Ansammlung des Speichels den Durst zu beschwichtigen. Wir waren daher froh, als wir gegen acht Uhr die Thürme von Piura erblickten und anderthalb Stunden später in die Stadt einzogen.

Piura — oder San Miguel de Piura, wie sein Name in ganzer Ausdehnung sich schreibt — war die erste Niederlassung der Spanier nach ihrem Einzuge in diese Gegend, und der erste Platz, wo eine christliche Kirche erbaut wurde. Die Lage dieser ersten Colonie war indessen nicht auf dem Platze, den die Stadt gegenwärtig einnimmt, sondern einige Meilen davon; des Klima's willen war man später umgesiedelt. Piura ist die Hauptstadt einer Provinz desselben Namens, sie liegt auf dem linken Ufer des Flusses Piura und ist die umfangreichste Stadt des nördlichen Peru. Der Fluss hat nur so lange ausreichendes Wasser, als der Regen in den Anden anhält. Sobald dieser aufhört, nimmt er ab und trocknet nicht selten ganz aus. In Piura selbst regnet es zuweilen in sieben oder acht Jahren nicht; ein dicker Nebel oder ab und an ein Staubregen sind der einzige Ersatz dafür. Dass es in der Wüste von Peru überall nicht regne, ist eine jener leichtfertigen Mittheilungen, denen wir in den Erzählungen älterer Reisenden oft begegnen. Im Gegentheil, im Monat Februar giessen die Wolken zuweilen ungeheuere Wassermassen herunter. 1834 waren die Regenschauer so heftig und folgten so reichlich auf einander, dass in den Strassen von Piura Dämme aufgeworfen werden mussten, um das Wasser aus den Häusern zu halten. Einige dieser Dämme waren noch vorhanden. Die Wirkung, welche ein solcher Regen auf die Wüste ausübt, wird als wunderbar geschildert: allerlei Pflanzengebilde treten hervor, Wassermelonen, Mais und zahlreiche Gräser schiessen empor und die Nahrungsgegenstände werden so häufig, dass die Indianer des Gebir-

ges einige Zeit hindurch ihre Zufuhren einstellen müssen.

Die Umgebung von Piura ist flache Gegend, die nur hier und dort von beweglichen Sandhügeln (medanos) Abwechselung erhält. Gleich dem grössten Theile oder vielleicht der ganzen Küste von Peru scheint sie in früherer Periode von der Meeresfläche bedeckt gewesen zu sein und ihre gegenwärtige höhere Lage erst jüngeren Zeiten zu verdanken. Zahlreiche Muscheln, besonders Oliva colummellaris, Sowerby, und Donax punctata, Han., die sich im Sande finden und noch jetzt in dem benachbarten Meere angetroffen werden, so wie das Vorherrschen salziger Bestandtheile und das häufige Vorkommen von Uferpflanzen, wie Prosopis horrida, Varronia rotundifolia, Capparis scabrida und C. avicenniaefolia, sprechen für diese Annahme.

Von der natürlichen Beschaffenheit der Gegend lässt sich eine wohl vertretene Flora und Fauna *) nicht erwarten. Es giebt nur fünf Pflanzenarten, welche Holz bilden. Die mächtigste und gemeinste ist der Algarobo (Prosopis horrida, Willd.), ein Baum, dessen Bohnen den Maulthieren, Eseln und Ziegen zur Nahrung dienen. Der Overal (Varronia rotundifolia, DC.) ist ein starker buschiger Strauch, der zahlreiche Beeren liefert, womit Vieh und Geflügel gemästet werden. Da die natürlichen Verhältnisse, unter denen diese Pflanzen gedeihen, denen Ascensions ähneln und die Früchte derselben von dem grössten Nutzen sind, so habe ich deren Einführung in Ascension empfohlen. Der Zapote de perro (Capparis scabrida, H. B. et K.) und Capparis crotonoides (H. B. et K.) sind sehr gemeine holzige Pflanzen, von denen man keine Anwendung kennt und die nicht von Thieren berührt werden. Die Yierba blanca (Teleianthera Peruviana, Moq.), ein weissliches Kraut, welches im Sande kriecht, wird in Ermangelung besseren Futters dem Viehe gereicht. Wenn Cacteen, Aloen und andere saftige Pflanzen auf trockenen Plätzen getroffen werden, so erscheint dies erklärlich; allein wenn Pflanzen von holziger Bildung, wie Algaroben, Zapote de perro und Visacha in einer Gegend vorkommen, welche zuweilen Jahre lang des Regens ermangelt, so darf dies wol überraschen.

An den Flussufern ist die Vegetation üppiger. Die Algarobabäume erreichen eine Höhe von 30 bis 40 Fuss, sie wachsen mit der peruanischen Weide (Salix falcata, H. B. ?) zusammen und bilden Dickichte, in denen sich Papageien, Carpinteros, Putitas (Myoarchus coronatus, Cab.) und andere Vögel aufhalten. Fast jedes Fleckchen ist bebaut, sei es mit der strauchartigen Baumwollpflanze, oder mit Mais, Wassermelonen, Platanen, Bataten, Cassavawurzeln und spanischem Pfeffer. Alle Produkte dieser Landstriche, so wie diejenigen, welche aus den Gebirgen zugeführt werden, sind täglich bei Sonnenaufgang zum Verkauf ausgestellt, an Alltagen auf der Plaza, Sonntags auf der Plazuella de la Restauracion.

Unsere Absicht war, Piura so bald als möglich zu verlassen, um weiter ins Innere zu kommen. Wir schlossen deshalb einen Vertrag über Maulthiere und Esel, die uns bis Sarsaranga, das erste Dorf in Ecuador, bringen sollten.

Am 4. August konnten wir aufbrechen. Unsere kleine Caravane nahm sich ganz stattlich aus. Acht Esel mit Wasserbehältern, Provisionen und Futter eröffneten den Zug, zwei Maulthiere mit dem nothwendigen Reisebedarf folgten, wir selbst und die Führer bildeten den Nachzug. Die Strasse lief meistens längs den Ufern des Piura hin und war in den ersten Stunden sehr eintönig. Allmälig wurde der Boden hügelig, die Algarobabäume erreichten eine beträchtlichere Höhe, ab und an zeigte sich eine scharlachfarbene Schmarotzerpflanze (Loranthus) an ihren Zweigen, und hie und da wuchsen einige hohe Cactus-Arten, die wir als Freunde begrüssten, nicht weil ihre unbedeutende Höhe die Gegend belebte, sondern weil die fleischigen Stengel derselben den Thieren so Nahrung als Wasser boten.

Gegen Abend erreichten wir La Peñete, eine Anzahl von Hütten, die vorzugsweise von Ziegenhirten bewohnt werden. Die Führer brachten uns nach einem Hause ihrer Bekanntschaft, zu einem Manne aus Lima, der grosse Freude empfand, etwas aus seiner Heimath zu hören.

In La Peñete stiess uns nichts Bemerkenswerthes auf. Wir brachen am nächsten Morgen bei guter Zeit auf und bevor die Sonne Kraft gewann, hatten wir ein ansehnliches Stück Weges zurückgelegt. Die Strasse oder der Pfad, wie es eigentlich heissen müsste, stieg sanft hinan; der Boden ging aus losem Sande in harten Lehm über und einige Flussbette, obwol sie ausgetrocknet waren, zeigten wenigstens an, dass wir in eine Gegend gekommen, welche dem

*) Vergl. einen ausgezeichneten Bericht über die Thiere in Tschudi's „Untersuchungen über die Fauna Peruana.“

Regen und der Feuchtigkeit mehr unterworfen war, als die zurückgelegte.

Wir ritten den ganzen Tag, ohne Wasser anzutreffen und erstickten fast vor Hitze und Staub. Gegen Abend endlich erreichten wir die Ufer des Siupira. Als wir denselben durchschritten, trafen wir auf eine Frau, die uns einlud, die Nacht in ihrem Hause Quartier zu nehmen. Sie war Wittwe und Besitzerin von El Parco, einer kleinen Meierei. Das Haus, wohin sie uns führte, stand an einer Erhöhung und glich den übrigen dieses Landstrichs — der grössere Theil war nur ein Schuppen mit einem platten Dache, welches leicht mit Maisstroh bedeckt war. Die Wände waren aus Stäben gemacht, die dicht an einander lagen; allein da sie sämmtlich krumm waren — in der Gegend wächst kein schlankes Holz — so hatte das Ganze ein unregelmässiges, unfertiges Ansehen. Der hintere Theil des Hauses bildete ein grosses Gemach und war fester gebauet, denn er hatte ein Ziegeldach, eine Pforte und Fensterläden; er war mit Lagerstätten, einem Tische und etlichen Stühlen versehen. Die Küche lag in einem Seitenbau, der so roh wie das übrige Gebäude war; die Feuerstelle befand sich an der Erde und einige Töpfe und Kürbisschalen machten das gesammte Küchengeschirr aus, welches sich vorfand.

Nachdem wir uns am andern Morgen durch ein Bad erfrischt und Frühstück eingenommen hatten, brachen wir wieder auf. Die Gegend hatte jetzt mehr Waldung und Gruppen von Cacteen, sowol Melocacti als Cerei standen am Wege. Die letztere Art bildet Bäume von 30 bis 40 Fuss Höhe und ihr Holz ist hart wie Ebenholz. Ziegen und Schafe wurden zahlreicher, auch zeigten sich zuweilen Rinder. Mittags rasteten wir wol eine Stunde im Schatten eines Mimoseen-Baumes, und um Sonnenuntergang erreichten wir den Fluss Quiros. Die Ufer desselben waren mit Weiden besetzt und sein Bett mochte gegen 100 Yards Breite haben. Dicht daran lag eine Hütte, die elendeste und schmutzigste, welche uns vorgekommen. Moskitos und Sandfliegen waren so überhäuft vorhanden, dass wir uns ganz in Rauch hüllen mussten, um ihre Angriffe etwas abzuhalten. Die Insassen waren schrecklich arm und vermochten weder Futter für die Thiere, noch Speise für uns zu geben. Einige Algarobobohnen mussten jene zufrieden stellen; wir selbst suchten die Überreste unserer Vorräthe zusammen, woraus wir eine Art Backwerk machten, welches aus Reis, etwas Kartoffeln, Käse, einer Brodrinde und einer Schnitte Tasajo bestand. Wie schlecht dieses Gemengsel auch war, so wurde es erst recht verdorben, da es verbrannte.

Ehe es noch ganz hell geworden, setzten wir unsern Weg fort. Wir passirten Suya und Las Pampas de Chirina, ohne in einem der beiden Orte Vorräthe bekommen zu können. Gegen Mittag kamen wir zu einer Farm, in deren Hofe Massen von Futter lagen; der Besitzer war aber nicht zu bewegen, uns etwas davon abzulassen. Unsere Thiere waren jetzt völlig erschöpft, und es kostete die grösste Mühe, sie vorwärts zu bringen. Endlich gewannen wir den Macara, den Grenzfluss zwischen den Freistaaten Peru und Ecuador, und ohne Schwierigkeit gingen wir aufs jenseitige Ufer über. B. Seemann.

(Fortsetzung folgt.)

Vermischtes.

Opium. Das neue (revolutionaire) chinesische Ministerium hat sowol die Einfuhr von Opium, als den Anbau von Mohn gesetzlich erlaubt. In einem amtlichen Berichte heisst es, dass der Anbau von Mohn, obgleich unter dem alten (tartarischen) Gouvernement streng verboten, doch auf sehr grossem Fusse heimlich betrieben worden sei; dass der Boden und das Klima des südlichen China's der Cultur äusserst günstig seien, und dass, wenn Opium im Lande erzeugt würde, jährlich 6,000,000 Pfund Sterling gespart werden können. Man sagt, dass man die 3,000,000 Pfund Sterling, welche die Ostindische Compagnie jährlich allein von der Steuer auf Opium erschwingt, als verloren ansehen müsse, sobald die Wirkung dieser Massregel sich fühlbar mache, und dass gleichzeitig der Preis von Opium in Europa einem grossen Wechsel unterworfen sein werde.

Die Functionen der Samenlappen. Im Decemberhefte (1852) der Berliner Akademie befindet sich eine Abhandlung Hrn. Dr. Schacht's über die Keimungsverhältnisse unserer gewöhnlichsten Waldbäume: der Tanne, Fichte, Kiefer und Lerche, so wie der Eiche, Buche, Birke und Erle. Von den daraus erhaltenen Resultaten heben wir das von der verschiedenen Function der Samenlappen hervor:

„a. Die Samenlappen der Eiche sind gewissermassen Behälter des Nahrungsstoffes, ihr Stärkmehlgehalt ernährt zum grössten Theil das junge Pflänzchen. Im Boden vergraben, ist die physiologische Thätigkeit des Samenlappens von der Function des gewöhnlichen Blattes durchaus verschieden;

b. die Samenlappen der Buche, Birke und Erle versehen sehr bald die Function der gewöhnlichen Blätter, sie sind auch im Bau nicht wesentlich von letzteren

verschieden, ihre **Unterseite** trägt Spaltöffnungen; sie führen dem Keimpflänzchen atmosphärische Nahrung zu;

c. die Samenlappen der Nadelbäume haben nach dem Stadium der Keimung zweierlei durchaus verschiedene Thätigkeiten. Sie ernähren das Pflänzchen zuerst, indem sie dem Sameneiweiss, welches sie umgiebt, den Nahrungsstoff entziehen. Ist dieses von ihnen verbraucht und ist die Samenschale abgestreift, so wirken sie als wahre Blätter. Ihre Unterseite, anfangs der Resorption des Sameneiweisses dienend, besitzt ein Epithelium, ihre **Oberseite**, später für atmosphärische Nahrung sorgend, ist von einer Epidermis, mit Spaltöffnungen versehen, bekleidet;

d. die Palmen, Gräser u. s. w. haben einen Samenlappen, der nur für die Aufsuchung der Nahrungsstoffe aus dem Sameneiweiss dient."

Surrogat der Chinarinde. Die „Société de Pharmacie" zu Paris hat im Jahre 1849 einen Preis von 4000 Frcs., welchen das Kriegsministerium um fernere 4000 Frcs. erhöht hat, für Auffindung eines Surrogats der Chinarinden als Fiebermittel ausgesetzt. Ausser mehreren, als unbrauchbar festgestellten Vorschlägen sind auch **Petersiliensamen** und **Selleriesamen** als Fiebermittel empfohlen worden; sie haben sich nach genauer medicinischer Prüfung als solche bewährt, obschon ihre Wirkung der des Chinin's nicht gleichkommt. Es sind zwar 1000 Frcs. Prämie für Angabe dieses Mittels gezahlt worden; von Neuem werden aber für die Bewerbung von 1854 Arbeiten, welche die Aufgabe in dem Maasse lösen, wie es die ursprüngliche Bestimmung fordert, mit 6000 Frcs. honorirt werden. — (Journ. de Pharm. et Chim., 3. Sér., XXII., pag. 81).

Die deutsche Akademie.

Als Vorwort zum 24. Bande der **Verhandlungen der Kais. Leopoldinisch-Carolinischen Akademie der Naturforscher** ist in der Buchhandlung der Akademie, Weber in Bonn, jetzt eine Zusammenstellung aller der Schriftstücke erschienen, welche auf die im vorigen September in Wiesbaden begangene 200jährige Jubelfeier sowol, als auch auf all die Vorgänge, welche, bekannt genug, im Präsidenten zugleich auch die Akademie treffen sollten, bezüglich sind. Ueber den Hergang jener Festlichkeit ist schon früher berichtet, die sinnvoll schöne Rede Jäger's, so wie die mit allem frischen Reiz der Nees eigenthümlichen Gedankenentwikkelungsweise ausgestatteten Schlussworte Nees' sind hier mitgetheilt. An diese Zusammenkunft knüpfte sich damals in voller Schwere die Frage der Fortexistenz. Die preussische Regierung hatte den Zuschuss von 1200 Thlr. jährlich, den die Akademie wol besonders für ihre literarischen Unternehmungen gebrauchte, zur selben Zeit in Frage gestellt, als der Prof. Nees v. Esenbeck aus, der Wissenschaft fern liegenden Gründen seiner Stelle an der Breslauer Hochschule entsetzt wurde. Nees ist seit 35 Jahren Präsident der Akademie, die er, nachdem sie seit 1792 geruht, 1818 zu neuer Thätigkeit und durch eigne aufopfernde Mitwirkung zur wissenschaftlich hohen Bedeutung erregte. — Diese Zuschüsse scheinen also aufgehört zu haben, aber obgleich seitdem bereits ein Deficit von 610 Thlr. sich gebildet hat, lag doch der Gedanke, das Institut fallen zu lassen, ferner als je. Das ist der erhebende Eindruck, den inmitten dieser Misere das Vorwort gewährt, durch jede Zeile durchzufühlen, wie nur das Interesse der Wissenschaft an der Geldfrage überhaupt Theilnahme zeigt und wie frisch und unentmuthigt der Gedanke der Erweiterung, des mit ihrem Prinzip der Zeit Gerechtwerdens der Akademie, sich in durchdachten Organisationsplänen ausarbeitet, und wie die, die sich selbst nicht verlassen, auch nicht verlassen sind. Es ist bekannt, dass Österreich, durch den Cultusminister Gr. Leo Thun, dessen Brief der Bericht abdruckt, sich ohne jede engherzige Beschränkung zur Zahlung des Zuschusses erbot, wenn Preussen ihn versage. Zur selben Zeit setzte der bekannte Freund und Förderer der Naturwissenschaft, Anatol Demidoff, Preise von je 200 Thlr. für die kommenden 3 Jahre aus und J. Maj. die Kaiserin von Russland, an deren Geburtstag die Preisvertheilung stattfinden sollte, gedachte dabei in huldvollster Weise der Akademie selbst. Endlich sind, wie neueste Berichte uns melden, auch von dem Könige Würtembergs, wie schon früher 1828 und 1846, 220 Fl. mit der besondern Bestimmung der Unterstützung wissenschaftlicher Reiseunternehmungen gespendet worden. So scheint — ob die definitive Lösung jenes österreichischen Versprechens schon geschehn, erhellt nicht sicher — das altehrwürdige Institut über jenes äussere Missgeschick hinweggehoben. Das alte und doch so jugendfrische, so nach Entwicklung und neuem Keimen überall hindrängende! Denn eine Fülle weithin zutreffender Blicke auf das Wesen der Akademien und gelehrten Körperschaften überhaupt, auf ihre Stellung zur Förderung der Naturwissenschaft einerseits, zu der der praktischen Fragen der Zeit andererseits, hat hier, nicht die äussere Noth, sondern die edel unwillige Reaction des Geistes gegen das Hereindrängen jener, in die Welt hinausgestrahlt. Die Leopoldino-Carolina stellt, nach **Jäger's** Worten, nur Eine Klasse der stehenden Akademien oder vielmehr nur Eine Abtheilung derselben in Verbindung mit den dem Berufe des Arztes angehörigen Studien dar; sie ist ihrer ganzen Stellung nach vorzugsweise auf den Kreis von Wirksamkeit beschränkt, den sich der einzelne Naturforscher selbst schaffen kann. Wenn daher eigentlich erobernde Entdeckungen, welche der Wissenschaft eine andre Gestalt geben, mehr aus dem Schoosse der stehenden Akademien oder der Universitäten hervorgegangen sind und hervorgehen werden, so hat dagegen die Akademie der Naturforscher schon in ihrem Beginn mehr durch ihre Extension gewirkt, indem sie die in allen Theilen Deutschlands zerstreuten Kräfte für die Gewinnung einer thatsächlichen Grundlage der Wissenschaft durch einzelne Beobachtungen sammelte. In diesem ihren Wesen liegt die eigenthümliche Vermittelung des Alten und des Neuen; sie repräsentirt die Selbstständigkeit der **deutschen**, nicht exclusiv preussischen, bairischen u. s. w. Gelehrtencorporation; sie bietet andrerseits, indem sie gewissermaassen einen Kern der modernen Wanderversammlung, in deren Mitte sie nicht ohne Bedeutung ihr Jubiläum verlegte, bildet, sich der voll über die nationalen Grenzen hinausgehenden wissenschaftlichen Strömung. In diesem Sinne extensiv vorwärtsgehend sind denn auch die Pläne, welche das Vorwort mittheilt:

1) von Will, Kastner und Heyfelder zu dem beabsichtigten Denkmal für Oken (Preisausschreiben und Reisestipendien); 2) von Jäger und Lehmann ein Satzungen-Entwurf für die zu reconstruirende Akademie mit beitragenden Mitgliedern; 3) Steudel's Statuten einer zu begründenden Bank zur Beförderung der Naturgeschichte, letzteres ein äusserst durchdachter und, wie es scheint, praktisch durchführbarer Plan, den wenigstens Privatleute, wie z. B. Kranz in Bonn, bereits seit Langem mit Erfolg ins Leben gerufen haben. Alle diese Beilagen haben, wie gesagt, ein allgemeines Interesse. Angeschlossen ist dem Hefte noch eine Aufforderung zum Beitritt zu der neu gebildeten metereologischen Gesellschaft in Paris. Die letzten Unglücksbotschaften vom obern Neckar lassen den Nutzen derselben (die hydrometrische Commission zu Lyon wusste schon nach einigen Jahren Studiums das Wachsen der Saone und das Maximum desselben um ein paar Tage vorher anzugeben), aber auch das Bedürfniss für Deutschland selbst klar erkennen. — Und so wachse und blühe die Kaiserliche Leopoldino-Carolina nach dem prächtig jungen Worte ihres Präsidenten: „Wir wollen schon sorgen, dass die 100 Jahre nach uns noch grössere Herren der Natur sind.“ (V. Zeit.)

Zeitung.

Frankreich.

*** Paris**, 5. Juli. Ich habe Ihnen die traurige Nachricht mitzutheilen von dem Tode des Herrn Adrien de Jussieu. Vergangenen Freitag den 1. Juli begleitete ihn ein zahlreiches Gefolge von Freunden und Schülern zu seiner letzten Ruhestätte. Wiewohl Hrn. de Jussieu's schon seit Jahren untergrabene Gesundheit kein hohes Alter versprach, so war jedoch Allen dieser Verlust nicht minder schmerzlich. Hr. Fortoul, Minister des öffentlichen Unterrichts, wohnte dem Leichenbegängnisse bei. Schweden war gelegentlich dabei durch den hier weilenden berühmten Algologen Hrn. Agardh vertreten. An seinem Grabe brachten ihm Hr. Brogniart im Namen des Instituts, der greise und noch so rüstige Hr. Duméril, schon Mitglied des Instituts, als Ad. de Jussieu noch Knabe war, im Namen des Museums, Hr. Milne-Edwards im Namen der Faculté des sciences und Hr. Decaisne endlich im Namen der Société agricole die letzten Ehrenbezeugungen dar und theilten in einem kurzen Umriss seines Lebens die vielfachen Verdienste mit, die Hr. de Jussieu sich um die Wissenschaft erworben. Hr. Adrien de Jussieu starb am 29. Juni im 56. Jahre seines Alters, ohne einen männlichen Nachkommen zu hinterlassen, so dass diese lange Reihe von de Jussieu, die seit vier Generationen und mehr als einem Jahrhunderte stets an der Spitze der Wissenschaft prangte, nun mit ihm erloschen ist. Seine 80jährige Mutter, die in diesem hohen Alter noch dem ganzen Hauswesen vorsteht, hat den Schmerz, diesen einzigen geliebten Sohn zu beweinen.

Hr. Webb wird den 9. Juli von seiner Reise nach Italien in Paris zurückerwartet. Ich theile Ihnen diese Nachricht mit um so grösserem Vergnügen mit, als jüngst ein anderes botanisches Organ von Hrn. Webb's Krankheit sprach und diese Nachricht seinen zahlreichen Freunden Besorgnisse einflössen möchte. Hr. Webb hatte im vergangenen Spätjahre Paris verlassen, um mit seinem Conservator, Hrn. Kralik, das tunetanische Gebiet zu bereisen und war wirklich in Marseille von einem leichten Fieber befallen worden. Diese Krankheit hatte zwar keine weitere Folgen, jedoch hielt Hr. Webb es für rathsam, mit einer solchen Prädisposition sich nicht in fieberhaftes Klima zu begeben. Die tunetanische Reise unterblieb also, und Hr. Webb, wie Ihnen ihre italienischen Correspondenten zu verschiedenen Malen berichtet, brachte den Winter in Italien zu.

Hr. Dr. Bolle von Berlin wird auf nächstens in Paris erwartet, um seine Cap-Verdischen Sammlungen zu bearbeiten.

Hr. Cosson ist seit acht Tagen von seiner algierischen Reise mit seinem Begleiter, Hrn. de la Perreaudière, zurückgekommen. Das Hauptergebniss der Reise soll nicht sowol Neues, als vielmehr für die botanische Geographie Wichtiges sein. Er bringt jedoch eine neue Hohenackera aus der Umgegend von Biskra mit.

⁂ Der hiesige Verein deutscher Naturforscher und Ärzte hat sich unter den Schutz der Kaiserl. Leopold.-Carol. Akademie gestellt.

Italien.

+ Florenz, 17. Juni. Ich habe im Mai nicht an Sie geschrieben, da ich nichts mitzutheilen hatte, und ich fürchtete, dass dasselbe auch in diesem Monat der Fall sein würde, allein wider Erwarten sind mir mehre neue Schriften zugekommen, und ich beeile mich, selbige kurz anzuführen. Ich werde mit zwei Abhandlungen von Professor Moretti zu Pavia anfangen; die erstere dieser Abhandlungen ist sein achtes Memoir zur Vertheidigung und Erläuterung der botanischen Werke Mattioli's, in welchem er fortfährt, Pflanzen-

darstellungen in Holzschnitt zu besprechen und besonders die des 16. Jahrhunderts näher beleuchtet; die zweite Abhandlung enthält historische und kritische Bemerkungen über Dantia (Isnardia) palustris, die er mit der Absicht geschrieben hat, um den generischen Namen Dantia, welcher der Pflanze 1710 von Frances Petit gegeben wurde, zu vertheidigen.

Hr. Barbieri hat die Beschreibung einer neuen Valisneria (V. pusilla), welche er in der Nähe von Pavia entdeckte, veröffentlicht.

Die erste Lieferung des neunten Bandes von Bertoloni's Flora italica ist soeben erschienen; sie enthält den Schluss von Carduaceae und diejenigen Genera der Eupatoriaceen, Asteroideen und Senecioideen, welche zur Syngenesia polygamia aequalis und zur Syngenesia polygamia superflua des Linnée'schen Systems — das Bertoloni verfolgt — gehören. Das erste Genus, welches beschrieben wird, ist Cnicus, von welchem allein 31 Arten aufgezählt werden, worüber man sich jedoch nicht wundern muss, da es Cirsium, Picnomon, Chamaepence und Notobasis der Autoren einschliesst; ja der Verfasser geht so weit, Cnicus nur als künstlich, durch Pappus plumosus von Carduus geschieden zu erklären. Dann folgen Onopordum, Cynara, Carlina, Atractylis, Acarna (Atractylis cancellata, Linn.), Kentrophyllum, Carduncellus, Bidens, Adenostyles, Eupatorium, Staehelina, Chrysocoma (Linosyris einschliessend), Santalina, Diotis, Lonas, Orsina Bert. in Ann. st. nat. non De Cand. (O. camphorata Bert., Jasonia glutinosa Gurs. non alior.), Balsamita Desf., Tanacetum und Artemisia. Unter Tanacetum findet sich, was Species betrifft, wenig Neues; unter Artemisia trifft man manches Interessante, A. Pedemontana Balb und A. nitida Bert. von A. lanata getrennt, und die Synonymik aller Arten mit sehr viel Fleiss und Genauigkeit gearbeitet.

Hr. Ettore Celi hat ein Circular an alle (italienischen?) Botaniker gesandt, worin er sie benachrichtigt, dass in Modena ein öffentliches Herbarium unter dem Namen „Reale Erbario Atestino" gebildet werde, zu dessen Director er ernannt worden sei; dass das Herbarium mit ähnlichen Anstalten Tauschverbindungen einzugehen bereit sei, und dass am Ende eines jeden Jahres ein Verzeichniss der abzugebenden Pflanzen veröffentlicht werden solle, welches jedem, der sich darum bewirbt, zugeschickt werden würde.

Der amtliche Bericht der von der Academia dei Georgofili in Florenz ernannten Commission über die Weinkrankheit wird jetzt gedruckt, und ich werde nicht verfehlen, sobald ich nur ein Exemplar erlangen kann, der „Bonplandia" vollständige Auszüge aus demselben zukommen zu lassen. Ich bedaure hinzufügen zu müssen, dass während der letzteren Tage die Weinkrankheit sich wieder in der Nähe dieses Ortes und in der Umgegend von Pisa gezeigt hat. Auch ist in fast allen Theilen des Landes eine Weizenkrankheit ausgebrochen; dieselbe scheint verursacht zu werden durch einen Fungus, der Gattung Forala angehörend, oder tritt wenigstens gleichzeitig mit demselben auf.

Herr Webb reiste am vorigen Sonnabend nach Paris ab. Er blieb hier viel kürzere Zeit, als wir erwartet hatten, und fuhr daher nicht fort, mit Professor Parlatore an der Florula Aethiopico-aegyptiaca weiter zu arbeiten.

Es thut mir leid hinzufügen zu müssen, dass Prof. Parlatore's Gesundheit nicht gut ist; der grosse Gelehrte ist noch immer nicht ganz hergestellt von den Folgen der grossen Strapazen, die er auf der Reise nach Lapland erlitten hat, und hat sich noch obendrein durch anhaltende Studien während dieses Frühlings geschwächt. Die Ärzte haben ihm eine Vergnügungsreise anempfohlen.

Grossbritannien.

London, 10. Juli. Die Nachricht von dem Tode Walpers', welche hier am 25. Juni eintraf, hat in gelehrten Kreisen allgemeines Bedauern hervorgerufen. Die hiesigen wissenschaftlichen Blätter haben noch keine Gelegenheit gehabt, sich über den Gegenstand auszusprechen, doch da Walpers' Verdienste wol in keinem Lande so unumwunden anerkannt wurden, wie in England, so werden wir nächstens mehreren Artikeln über den verstorbenen Gelehrten entgegensehen können.

— Dr. Oskar Heyfelder, Mitglied der K. L.-C. Akademie der Naturforscher, kam am 30. Juni von Paris hier an.

— Die Gartenbau-Gesellschaft zu Chiswick hat Herrn Matteo Botteri, einen dalmatischen Naturforscher, angeworben, um für sie die südlichen Theile Mexico's zu bereisen. Hr. Botteri ist schon seit mehreren Jahren als Sammler in Dalmatien und der Türkei beschäftigt gewesen. Er wird einen seiner Landsleute, der ihn bisher begleitet hat, mit sich nehmen und hier Mitte August eintreffen. Er wird sich direct von London nach Veracruz und von dort nach Oaxaca begeben, also eine Gegend durchstreifen, über die wir bereits durch Hartweg, Heller und Linden so interessante Aufschlüsse erhalten haben. Nachdem Hr. Botteri der Gartenbau-Gesellschaft die Sammlungen übergeben haben wird, welche er für dieselbe zu machen bestimmt ist, wird er die übrigen Gegenstände (getrocknete Pflanzen, Insekten, Muscheln etc.) feilbieten lassen. Er hat zu diesem Zwecke Mr. Samuel Stevens, 24, Bloomsbury Street, London, als seinen Agenten ernannt, an den jeder, der Hrn. Botteri Aufträge geben will oder Theile seiner Sammlungen zu erlangen wünscht, verwiesen wird.

— Herr John Miers arbeitet gegenwärtig an einer Monographie der Gattung Lycium.

— Herr Thomas Lobb ist von Ostindien nach England zurückgekehrt; sein Bruder William Lobb reist jedoch noch in Amerika.

Vereinigte Staaten.

New-York, 15. Juni. Unsere Regierung lässt gegenwärtig eine Expedition ausrüsten, die aus 5 Schiffen besteht, von Commandeur C. Riggold befehligt wird und den Zweck hat, die Vermessung und Untersuchung der Aleuten, der See von Kamtschatka, der Kurile-Inseln und Japans vorzunehmen. Man glaubt, dass die Expedition 4 bis 5 Jahre dauern wird. Auf einem der Schiffe befindet sich eine 1000 Bände starke Büchersammlung. Mehrere Officiere der Expedition sind schon dadurch bekannt, dass sie Wilke's berühmte Reise mitgemacht; unter den Naturforschern, welche mitgehen, befindet sich Herr Charles Wright, der so reichhaltige Sammlungen in Californien und Neu-Mexico machte.

Australien.

Port Philipp, 4. Jan. 1853. Hr. T. C. Ralph, der sich bekanntlich im vorigen Jahre nach Neu-Seeland begab, hat sich von dort wieder entfernt und ist heute hier angelangt. Hr. Swainson, der Zoologe, ist ebenfalls hier. Dr. Ferdinand Müller in Adelaide ist zum Regierungs-Botaniker (Government Botanist) ernannt worden.

Briefkasten.

F. Otto. Berlin. Die Zeitungen, welche Sie so gut waren zu schicken, sind uns zugekommen.

Goeppert und Cohn. Breslau. Dank für die Übersendung Ihres Berichts.

Itzigstein. Ihr uns übersandtes Werk soll nächstens besprochen werden.

Verantwortlicher Redacteur: Wilhelm E. G. Seemann.

Amtlicher Theil.



Bekanntmachungen der K. L.-C. Akademie der Naturforscher.

Adresse an den neuerwählten Präsidenten der Linnean Society of London, Herrn Professor Thomas Bell.

(Mit Überreichung des Diploms der Akademie.)

Die Nachricht, dass der bisherige Präsident der Linnean Society, unser hochverehrter College, Herr Dr. Robert Brown, das Bedürfniss einiger Ruhe im herannahenden Alter fühlend, sein hohes Ehrenamt niedergelegt, und hierauf die Gesellschaft Sie, geehrtester Herr, zu dessen Nachfolger ernannt habe, erfüllt die Kaiserliche Leopoldinisch-Carolinische Akademie der Naturforscher mit jenem, unter tiefen Schmerzen hochbeglückenden Gefühl, das durch den Gedanken der Unsterblichkeit des sterblichen Menschen unser Geschlecht über die Erde zum Himmel erhebt. Warum sollen wir trauern, dass unser Robert Brown den Schwächen des Alters weicht, da er ja der Wissenschaft als einer ihrer Unsterblichen bleibt? Und warum soll unser Institut, indem sich mit jener Botschaft die Nachricht von der Wahl seines Nachfolgers, die wir für eine glückliche erkennen, verbindet, nicht eilen, Ihnen selbst unsern Glückwunsch zu dieser Würde darzubringen, dabei aber auch Sie, als den Präsidenten der Linnean Society, soweit über die kleinen Schwächen der modernen Geselligkeit emporgetragen finden, dass wir, ohne Rücksicht auf die künstliche Bescheidenheit des gesellschaftlichen Gebrauchs, Sie beauftragen dürfen, der verehrten Linnéeschen Gesellschaft Londons unsern aufrichtigen und freudigen Glückwunsch zu dieser Wahl ihres neuen Präsidenten, verbunden mit dem Wunsche, dass sie sich lange dieses glücklichen Besitzes erfreuen möge, auszusprechen, wie eine solche Botschaft in Ihrem Berufe und in dem Zweck unserer Adresse liegt?

Zugleich hat der Unterzeichnete die Ehre, Ihnen, zum Gedächtniss des Wahlacts, das Diplom als Mitglieds der Kaiserlichen Leopoldinisch-Carolinischen Akademie, mit dem Datum des 24. Mai 1853, zu überreichen.

Genehmigen Sie die Versicherung meiner collegialischen Hochachtung.

Der Präsident der K. L.-C. Akademie.

(gez.) Dr. Nees von Esenbeck.

Breslau, den 28. Juni 1853.

Berichtigung.

In № 13 S. 124 zweite Spalte „Akademische Miscellen" Zeile 3 ist statt „texographischen" zu lesen: „topographischen".

Druck von August Grimpe in Hannover.

„Nunquam otiosus."

Erscheint am 1. u. 15. jedes Monats.

Preis des Jahrgangs 3 1/3 Thlr.

Agents: in London Williams and Norgate, 14, Bedford Street, Covent Garden, à Paris Fr. Klincksieck, 11, rue de Lille.

BONPLANDIA.

Redacteur: Berthold Seemann in London.

Verleger: Carl Rümpler in Hannover.

Zeitschrift für die gesammte Botanik.

Officielles Organ der K. Leopold.-Carol. Akademie der Naturforscher.

I. Jahrgang. Hannover, 1. August 1853. №. 16.

Die Rhenania zu Mainz.

In der am 17. Mai d. J. in Mainz abgehaltenen zweiten Versammlung der „Rhenania" hat der jugendliche Verein wieder einen bedeutenden Schritt vorwärts gemacht. Es waren zwar nur 23 Mitglieder anwesend, da um dieselbe Zeit noch zwei andere naturwissenschaftliche Versammlungen im Rheingebiete abgehalten wurden: in Bonn der naturhistorische Verein der preussischen Rheinlande und Westphalens und in Königstein der Verein für Naturkunde im Herzogthum Nassau. Ausser den Herren von Mainz waren noch in der Versammlung anwesend: Garteninspector Schnittspahn und Dr. Rube von Darmstadt, Bayrhoffer von Lorch, Professor Dr. Fresenius von Frankfurt a. M., Museumsinspector Dr. Fridolin Sandberger von Wiesbaden, Professor Dr. Delfs von Heidelberg, Dr. Gerlach von Mannheim, Obriststabsarzt Dr. v. Czihak von Aschaffenburg, Dr. G. F. Koch, Lingenfelder und Dr. C. H. Schultz Bipont. von der „Pollichia". Letzterer wurde durch Acclamation zum Präsidenten und Sandberger und Koch zu Secretairen gewählt. In dieser Versammlung wurde der berühmte Lichenolog Bayrhoffer für die Bearbeitung der Flechten und der gewissenhafte und scharfsinnige Fresenius für die der Algen gewonnen, so dass die Bearbeitung der Flora der „Rhenania" nun folgendermassen vertheilt ist:

A. Flora der Vorwelt: Bronn in Heidelberg und Constantin v. Ettingshausen in Wien, in dessen Adern auch rheinisches Blut fliesst. Dr. Jordan und Professor Goldenberg von Saarbrücken werden die „Rhenania" unterstützen, was theilweise schon geschehen ist. Versteinerungen, namentlich aus dem Vogesensandstein und dem Kohlengebirge sind bereits nach Wien abgegangen, worunter viele unbeschriebene Arten sind, welche C. v. Ettingshausen im August 1852 zum Theil in den Sammlungen der „Pollichia" zu Dürkheim bestimmt hat. Erwähnen wollen wir nur den ausgezeichneten Calamites Pollichiae C. v. Ettingsh. aus dem bunten Sandstein dieser Gegend, dessen Anblick dem berühmten Forscher so grosse Freude gemacht hat.

B. Flora der Jetztwelt: *a.* Phanerogamen und Gefässcryptogamen: Pollichia mit zahlreicher monographischer Hilfe. Alex. Braun wird unter anderen die Charen, C. H. Schultz Bipont. die Cassiniaceen und F. W. Schultz die Orobanchen bearbeiten. *b.* Cryptogamen. Moose: Rector Gümbel, Vorstand der Pollichia und Mitarbeiter an der Bryologia europaea. Algen: Fresenius. Flechten: Bayrhoffer. Pilze: Professor Hoffmann in Giessen.

Die Flora wird durch eine unter der Leitung von Dr. G. F. Koch, Vorstand der botanischen Section der Pollichia, und C. H. Schultz Bipont. herauszugebende „Flora rhenana exsiccata" beleuchtet.

Die rheinische naturforschende Gesellschaft zu Mainz, welche dringend einer, bis jetzt leider vergebens angestrebten, Reorganisation bedarf,

hat sich, mit wenigen Ausnahmen, am Versammlungstage der „Rhenania" ein trauriges Zeugniss ihrer Unfähigkeit ausgestellt. Sie besitzt für ihre an Säugethieren und Vögeln reiche Sammlung im ehemaligen Kurfürstl. Schlosse eines der schönsten Lokale der Welt und besteht seit 1834 mit Staatsunterstützung. Von ihren wissenschaftlichen Leistungen ist uns jedoch nichts bekannt, was wunderbar klingt, da Mainz naturwissenschaftliche Kräfte besitzt, welche aber zum Theil dem Vereine gar nicht angehören. Dieser Umstand mag seine Erklärung darin finden, dass die drei auf einander folgenden Präsidenten der Gesellschaft die Herren Medicinalräthe Dr. Groeser und Dr. Feist, so wie Herr Dr. Goerz nichts weniger, als Naturforscher sind. Der Mainzer Verein ist also ein Sammlerverein; wie aber die sogenannte rheinische? naturforschende? Gesellschaft sammelt, mag folgende Thatsache beweisen. Vor einigen Jahren wurden bei Weisenau, nahe bei Mainz, einige versteinerte Vogeleier gefunden (vgl. auch Volz geol. Bilder aus dem Mainzer Becken, S. 28); diese Unica, welche sich nun im britischen Museum befinden, waren der rheinischen! naturforschenden?? Gesellschaft zu Mainz, bei Weisenau, für einige Louisd'or zu theuer, und sie zog es vor, eine schäbige Giraffe für einige Hundert Gulden zu kaufen.

Der Mainzer Verein erklärte durch den jetzigen Präsidenten Herrn Dr. Goerz, dass sie keine Arbeiter für specielle Fächer hätten und daher an der „Rhenania" keinen Antheil nehmen könnten; und der vorige Präsident, Herr Dr. Feist, sagte, sie wollten nicht reproduciren, was andere schon producirt hätten. Diese unerwartete, beinahe wie Hohn auf die thätigen Vereine klingende Äusserung wurde, wie es zu erwarten stand, gebührend beleuchtet. Wie traurig sticht der Mainzer Verein von den Nachbarvereinen, namentlich denen zu Wiesbaden und Frankfurt a. M., ab! Nein! ein solcher Zustand ist zu unnatürlich, um lange dauern zu können. Keine Spur von Anregung, dem Hauptbebel eines Vereins, sondern bloss Gleissnerei neben Indolenz und Ignoranz, um nicht zu sagen, was auch in der Versammlung ausgesprochen wurde, systematischer Opposition gegen Naturwissenschaften.

Möchte der Mainzer Verein, welchem alle Mittel zu einer gedeihlichen Entwicklung zu Gebote stehen, recht bald durch frische Kräfte erweckt, belebt und in den Strom des, besonders am Rheine, so regen, schaffenden naturwissenschaftlichen Lebens gezogen werden, um endlich den Namen „rheinische naturforschende Gesellschaft" nicht allein zu tragen, sondern auch zu verdienen.

Eröffnungsrede
der Versammlung der „Rhenania" zu Mainz
am 17. Mai 1853

von

C. H. Schultz, Bipont.

In der Stiftungsversammlung unsrer „Rhenania" zu Ludwigshafen am 28. März wurde die „Pollichia", in deren Namen ich die heutige Versammlung zu eröffnen die Ehre habe, als geschäftsführender Verein für das laufende Jahr gewählt und mit dem Vollzuge der einmüthig gefassten Beschlüsse beauftragt. Wir haben, unserm Wahlspruche „Muth und Beharrlichkeit" getreu, die kurze Zeit benutzt, um uns mit den 22 naturwissenschaftlichen Vereinen des mittleren Rheingebiets, von Basel bis Coblenz, dann mit vielen hervorragenden Naturforschern und ausserdem mit dem naturhistorischen Vereine der preussischen Rheinlande und Westphalens in Bonn und der niederländischen botanischen Gesellschaft in Verbindung zu setzen. In № 9 der „Bonplandia" finden Sie meines Freundes Koch und meine in Ludwigshafen gehaltene Reden und in Walz und Winkler's Jahrbuch unser Protokoll, von welchen ich besondere Abdrücke Ihnen mittheile, abgedruckt.

Vor Allem ist es uns eine angenehme Pflicht, der rheinischen naturforschenden Gesellschaft in Mainz öffentlich zu danken für die Bereitwilligkeit, mit welcher sie der „Rhenania" entgegengekommen ist, namentlich aber für die Einräumung ihres herrlichen Sitzungssaales und die Mühe zur Vorbereitung für die heutige Versammlung.

Unsre ursprüngliche, von mir bei der Versammlung der Ärzte und Naturforscher in Aachen 1847 ausgesprochene allgemein gebilligte Idee war, die Naturgeschichte der drei Reiche des ganzen Rheingebiets in Angriff zu nehmen. Als wir an die Inslebenführung gingen, stellten sich uns, in meinen Augen nicht unübersteigliche, Hindernisse in den Weg. Namentlich wollte das obere Rheingebiet, von den Rheinquellen bis Basel, nicht ziehen, weshalb in Ludwigshafen beschlossen wurde, den Schweizern den Eintritt in die „Rhenania" als wünschenswerth frei zu stellen.

Wir beschränkten uns also auf das mittlere und untere Rheingebiet, obschon die Belgier und Holländer bis jetzt keine Theilnahme gezeigt haben. Der deutsche Antheil des untern Rheingebiets wird grösstentheils beherrscht von dem naturhistorischen Vereine der preussischen Rheinlande und Westphalens in Bonn. Dieser tüchtige Verein, dessen grösster Theil dem Rheingebiete angehört, zählte am 1. Januar 1852 die grosse Zahl von 780 Mitgliedern, worunter 44 Ehrenmitglieder und 66 ausserhalb des Gebiets wohnende ordentliche Mitglieder; 504 Mitglieder gehören den Regierungsbezirken Cöln, Coblenz, Düsseldorf, Aachen und Trier an, also unserm Rheingebiete; 166 Westphalen, von welchem ein Theil zum Wesergebiete gehört. Im Laufe des Jahres 1852 sind 128 neue Mitglieder eingetreten, was eine grosse

Lebensfähigkeit beweist, welche durch die 38 Bogen und 4 Tafeln enthaltende Verhandlungen desselben im Jahre 1852 bekundet wurde. Der geringe Jahresbeitrag von 1 Thlr., wofür ein Mitglied die werthvollen Verhandlungen erhält, mag ein grosser Hebel für die rasche Entwicklung dieses Nachbarvereins sein, in dessen heute in Bonn abzuhaltender Generalversammlung man über dessen Verhältniss zur „Rhenania" Beschlüsse fassen wird. Möge es zu einer Vereinigung kommen!

Wir wollen uns nun mit dem Erfolge unsrer Einladungsschreiben an die 22 naturwissenschaftlichen Vereine im mittleren Rheingebiete, von Basel bis Coblenz, beschäftigen. Die Einladungen nach Mainz ergingen an die Vereine:

a. auf dem linken Rheinufer nach Basel, Strassburg, Mainz, Epinal, Metz, Trier, Coblenz, also sieben und mit unsrer „Pollichia", deren Sitz in Dürkheim ist, an acht Vereine;

b. auf dem rechten Rheinufer nach Freiburg im Breisgau, Stuttgart, Heidelberg, Mannheim, Darmstadt, Nürnberg, Bamberg, Erlangen, Würzburg, Hanau, Frankfurt, Wiesbaden, Marburg u. Giessen, also an 13 Vereine.

Die Einladungen wurden also in diesem Gebiete mit den Nebenflüssen im weitesten Maassstabe gemacht. Es war zu erwarten, dass bei den verschiedenen Ansichten über die Ausdehnung des Gebiets, bei den sehr verschiedenartigen Einrichtungen, Zwecken und Mitteln der Vereine die Antworten sehr verschieden ausfallen mussten. Im Allgemeinen kann ich versichern, dass die „Rhenania" vielen Anklang gefunden und als vollständig gesichert zu betrachten ist. Jedoch — Rom ist nicht in einem Tage erbaut worden, so auch mit unsrer „Rhenania". Was in Aachen angestrebt, in Wiesbaden theilweise aufgefrischt und wozu in Ludwigshafen der Grundstein gelegt wurde, darauf soll in Mainz rüstig fortgebaut werden. Wir befinden uns in Mainz auf klassischem Boden und das erste Stockwerk der „Rhenania" wird heute in der goldenen Stadt angelegt werden.

Die Stifter der rheinischen naturforschenden Gesellschaft, welche vor 19 Jahren gegründet wurde, die klangvollen Namen Bruch, Gergens und Gröser sind unter uns, und die Stadt Mainz, über welcher Gutenberg's Geist schwebt, wird unser Unternehmen schirmen, welches noch in keinem andern Flussgebiete der Welt angestrebt wurde. Und wahrlich! Es fehlt nicht an trefflichem Material in unserm Gebiete, ebensowenig wie an trefflichen, mit dem besten Willen beseelten Arbeitern.

Wo solches zusammentrifft, kann es an einem gedeihlichen Gelingen nicht fehlen und das noch Fehlende wird sich anschliessen. Wir werden gern Jedem freundlich entgegenkommen, welcher uns sein Scherflein bringt, uns aber in unserm Gange nicht beirren lassen, wenn Einzelne schmollen. Denn alle unter einen Hut zu bringen, ist nicht möglich! Bilde sich aber Keiner ein, dass er unentbehrlich sei. In der „Rhenania" muss ein System, eine Gliederung stattfinden, und der Einzelne muss sich dem Ganzen unterordnen; hat er ja doch bei Bearbeitung seines Materials volle Selbstständigkeit.

Doch ich schweife ab, und komme nun wieder auf die einzelnen Vereine zurück.

Auf dem linken Rheinufer sind mir acht naturwissenschaftliche Vereine bekannt, an welche ich mich theils selbst, theils durch meinen Bruder, Dr. Friedr. Wilhelm Schultz, den Verfasser der „Flora der Pfalz" und andrer naturwissenschaftlicher Werke, welcher schon beinahe 20 Jahre in Bitsch im Moseldepartement wohnt, gewendet.

Von Basel, wo eine Gesellschaft zur Beförderung der Naturwissenschaften besteht, ist bis heute keine Antwort gekommen. Auch könnte Basel, als südöstlichster Grenzpunkt, wegfallen und der Anfang im Elsass und Oberbaden gemacht werden.

Von der „Société géologique et botanique de Strasbourg" ist keine Antwort eingetroffen. Sie scheint nach kürzlich mir mitgetheilter Nachricht nicht mehr zu bestehen.

Von der „Société d'histoire naturelle du departement de la Moselle", deren Secretair der alte Hollandre ist, kam ebenfalls bis heute keine Antwort.

Die sehr thätige „Société d'emulation des Vosges" zu Epinal zählt unter ihren eifrigsten Naturforschern den berühmten Dr. Mougeot zu Bruyères. Derselbe ist sehr für unsern Plan eingenommen und gibt die Versicherung: „Nous autres placés au revert occidental des Vosges, nous contribuerons autant que nous le pourrons au succès de cette association scientifique."

In dem französischen Rhein-Moselgebiete haben wir jedoch so viele uns befreundete Naturforscher, z. B. Kampmann in Colmar, Nicklès in Benfeld, Buchinger, Kirschleger und Schimper in Strasburg, Billot in Hagenau, Cavillon in Sarreguemines und namentlich meinen Bruder in Bitsch, dass wir der Theilnahme dieses in vielen Beziehungen trefflich durchforschten Gebiets gewiss sind.

Der thätige Nicklès schrieb am 6. Mai von Benfeld: „Mille remerciments de l'obligeante invitation que Vous m'avez fait parvenir de la société Rhenania fixée à Mayence pour le 17 de ce mois. Malheureusement je ne puis avoir le plaisir d'y assister, mes affaires ne me permettant pas on ce moment de m'absenter. Je le regrette d'autant plus, que tout ce qui touche à l'histoire naturelle de notre belle vallée du Rhin est pour moi un objet de vive sympathie. Faites-moi le plaisir de me tenir au courant des travaux de la réunion de Mayence et recevez etc."

Herr Kampmann von Colmar schrieb am 9. Mai: „J'ai reçu avec bien du plaisir le circulaire que Vous avez bien voulu m'adresser, contenant l'annonce d'une reunion générale de tous les „Vereine" de la vallée du Rhin pour la publication d'un annuaire d'histoire naturelle de ce bassin. Je ne puis me rendre à la reunion indiquée pour le 17. Mai à Mayence, et je Vous prie d'annoncer que je m'associe de tout mon coeur à ce qui y sera decidé et je ferai ce qui dependra de moi pour me rendre aussi utile que le permettent mes faibles forces et mes nombreuses occupations."

Herr Kampmann ist Botaniker und Entomolog, Herr Nicklès Botaniker, aber beschäftigt sich auch mit Forst- und Landwirthschaft.

Das linke Rheinufer von Basel bis Coblenz ist herrlich begrenzt durch die Mosel und deren westliche Wasserscheide. Mein Bruder, welcher für die „Rhenania" thun wird, was in seinen Kräften steht, ist seit Jahren

mit einer Flora rheno-mosellana beschäftigt und wird später eine „Flora Galliae et Germaniae" herausgeben, wozu in seiner „Flora Galliae et Germaniae exsiccata", von welcher eben die 15. und 16. Centurie erschienen ist, ein kostbares Material seltener und kritischer Pflanzen niedergelegt ist. Bedenkt man, dass mein Bruder von jeder der ausgegebenen Arten wenigstens 100 Exemplare gesehen hat, so ist es begreiflich, dass ihm ein gewichtigeres Urtheil zusteht, als Botanikern, welche mit einem mangelhaften Material arbeiten. Mein Bruder hat mir eine Anzahl Exemplare der neuesten Lieferungen seiner „Archives de la flore de France et de l'Allemagne", welche den Text zu der 15. und 16. Centurie bildet, geschickt, um sie an Vereine und Botaniker zu vertheilen.

Von Trier ist keine Antwort eingelaufen.

Mainz wird heute uns gewiss eine erfreuliche Antwort geben und mit dem Nachbargebiete unsrer „Pollichia" Hand in Hand gehen.

An der Spitze des naturhistorischen Vereins in Coblenz steht der vortreffliche Dr. Ph. Wirtgen. Dieser verehrte Freund schrieb mir in einem Briefe vom 12. Mai: „Was mein Verhältniss zur „Rhenania" betrifft, so wiederhole ich mein Versprechen, dass ich mit Vergnügen bereit bin, Alles dazu beizutragen, was in meinen Kräften steht. Aber ebenso bestimmt erkläre ich auch, dass ich, wie Du vorschlugst, kein Amt, keine bestimmte Arbeit übernehme; schon meine Gesundheit erlaubt es mir nicht, neue Arbeiten und Sorgen zu übernehmen, da ich schon seit einem halben Jahre sehr leidend bin."

Was unsre „Pollichia" anbelangt, so werden wir unsre ganze Kraft der „Rhenania" widmen und hoffen, man wird wenigstens unsern guten Willen anerkennen. Mein Freund Koch und ich haben in Verbindung mit mehreren Freunden beschlossen, eine „Flora rhenana exsiccata" herauszugeben, deren Text der „Rhenania" einverleibt werden wird. Wir glauben, durch Herausgabe unsrer Pflanzen in getrockneten Exemplaren, welche in so viele kritische Hände kommen werden, zur Aufklärung und allseitigen Beleuchtung unsrer Rheinvegetation viel beizutragen, und werden weder Mühe noch Kosten scheuen, unser Unternehmen würdig ins Werk zu setzen. Wir werden sogar nach dem Vorschlag unsers trefflichen Freundes Dr. Gerlach in Mannheim, welcher auch mitarbeitet, Reisende an wenig besuchte Orte des Rheingebiets schicken, um beobachten und sammeln zu lassen. Bei Reiseunternehmungen hat man unsrer Ansicht nach bis heute immer vorzugsweise ferne Länder im Auge gehabt und die Heimath, in welcher noch so viel zu erforschen ist, darüber vernachlässigt.

Die Gesellschaft zur Beförderung der Naturwissenschaften in Freiburg im Breisgau spricht sich durch ihren Präsidenten, Herrn Dr. Fischer, und den Secretair, Herrn Dr. Meier, für unser Unternehmen aus.

Auf Stuttgart, den Sitz des würtembergischen naturwissenschaftlichen Vereins, welcher umfangreiche Gesellschaftsschriften herausgibt, können wir, der Antwort des Ausschusses zu Folge, nicht zählen. Es sind jedoch Einleitungen getroffen, um von diesem Grenzgebiete, welches grösstentheils ins Rheingebiet gehört, die nöthigen Aufschlüsse zu erhalten.

Mit Freude wenden wir uns nun dem klassischen Neckargebiete zu, dem herrlichen Sitze unsrer frühern pfälzischen Akademie, dem freundnachbarlichen Mannheim. Der verehrliche Verein für Naturkunde stimmt in allen Punkten mit der „Rhenania" überein und leuchtet in Bezug auf Benutzung des botanischen Gartens als nachahmungswerthes Beispiel voran. Derselbe wird nämlich vorzugsweise für die Cultur der von mir für die rheinische Flora zu bearbeitenden Cacciniaceen (Compositae Jussieu) bestimmt. Es ist überhaupt zu wünschen, dass kleinere Gärten, statt ihre Kräfte in dem vergeblichen Bemühen, in Allem etwas leisten zu wollen, zu zersplittern, lieber sich der Cultur einer Familie widmen, und sich so allgemein nützlich machen und gewiss ehrenvolle Anerkennung erlangen. Möchten sich die zahlreichen Gärten unsers Gebiets in die Cultur der rheinischen Pflanzen theilen.

Mit Ehrfurcht nahen wir uns nun dem berühmten Musensitze Heidelberg, dem Stiftungsorte der rheinischen Gesellschaft des 15. Jahrhunderts. Der Heidelberger Verein für Naturwissenschaft und Heilkunde ist durch den kurz nach einander erfolgten Verlust ihres Protectors, Präsidenten und mehrerer Ausschussmitglieder im Augenblick verhindert, officiell an unsern Bemühungen Antheil zu nehmen. Aber die Männer, welche die dortigen Lehrstühle der Naturwissenschaften zieren, haben uns ihrer Theilnahme versichert, namentlich die Herren Blum, Bronn, Delfs und Schmidt.

Nürnberg, Erlangen und Bamberg haben sich bis heute noch nicht erklärt.

Die physikalisch-medicinische Gesellschaft zu Würzburg verspricht, unser Unternehmen möglichst zu fördern.

Der älteste unsrer naturwissenschaftlichen Vereine unsers Rheingebiets, die Wetterau'sche Gesellschaft für die gesammte Naturkunde in Hanau, ist mit unserm Unternehmen vollkommen einverstanden, kann aber vor der Hand keinen direkten Antheil nehmen, weil ihr seit October vorigen Jahrs die seit 1816 aus der Staatskasse bezogene jährliche Unterstützung, welche sie jedoch wieder zu erhalten hofft, entzogen wurde und in der letzten Zeit zwei ihrer thätigsten Naturforscher, Speyer und Theobald, ersterer durch eine Versetzung nach Cassel, und letzterer durch seine Ernennung als Prediger nach Genf entrückt wurden. Die verehrte Gesellschaft will uns jedoch mit ihrem Material unterstützen.

Die Senkenbergische naturforschende Gesellschaft zu Frankfurt am Main zollt unsern Vorschlägen ihren vollen Beifall und wird das ihrige zu unserm Werke beitragen.

Wir kommen nun nach Wiesbaden, welches seit der letzten Naturforscherversammlung in der gelehrten Welt einen so guten Klang hat. Der dortige Verein für Naturkunde im Herzogthum Nassau ist bereit, unser Unternehmen zu unterstützen und auf geeignete Vorschläge bezüglich einer engern Vereinigung mit der „Rhenania" einzugehen.

Die naturforschende Gesellschaft zu Marburg betheiligt sich nicht, da die vorzugsweise Richtung des Vereins jetzt aufs Physiologische und Physikalisch-Chemische geht und die Mittel des Vereins ausschliesslich zu Experimenten in dieser Richtung in neuerer Zeit verwendet werden.

Die oberhessische Gesellschaft für Natur- und Heilkunde in Giessen hat sich bis jetzt durch eines ihrer

Mitglieder, Herrn Professor Dr. Hoffmann, welcher die Pilze bearbeiten wird, bei der „Rhenania" betheiligt.

Der mittelrheinische geologische Verein in Darmstadt, an dessen Spitze der Herr Obersteuerrath Ewald und Hauptmann Becker in Darmstadt stehen, sagt vorerst seine Betheiligung an unsrer „Rhenania" nicht zu. Da jedoch dieser sehr thätige Verein, welcher geologische Detailaufnahmen macht, um eine geologische Specialkarte mit Text herauszugeben, die Mitglieder der „Rhenania" zum Anschluss an ihre Arbeiten auffordert, so läuft die Sache beinahe auf eins hinaus. Die „Rhenania" hat noch den Vortheil, da geologische Aufnahmen und deren Publication grosse Kosten verursachen, die ihr Gebiet gerade betreffenden Arbeiten benutzen zu können, und ihre Mitglieder, welche geologische Studien treiben, werden gewiss gern an diesem schon gegründeten Vereine sich betheiligen.

Noch gibt es viele einzelne Städte, wo keine Vereine bestehen, in welchen aber Naturforscher thätig sind, die der „Rhenania" ihre Theilnahme zugesagt haben, z. B. in Aschaffenburg Herr Obriststabsarzt Dr. von Czihak, der Stifter des Vereins von Jassy, welcher einen Theil der Zoologie des Mainthals bearbeiten wird, dann in Saarbrücken, Carlsruhe, Schweinfurt und in anderen Orten.

Ich komme nun zu einigen Betrachtungen über den Zweck und die Mittel der einzelnen Vereine.

Der Zweck ist: Förderung der Naturwissenschaften des Gebiets. Derselbe wird aber von den verschiedenen Vereinen verschieden aufgefasst. Die „Rhenania" umfasst das Studium der Naturgeschichte der drei Reiche in seiner weitesten Ausdehnung, Theorie und Praxis. Um dieses hohe Ziel zu erreichen, ist es aber nöthig, dass alle, welche Naturwissenschaften treiben, sich in die Hände arbeiten und alle Schranken fallen, welche bisher zum grossen Nachtheile der Wissenschaft in dieser Beziehung bestanden. Sonst bleibt die Wissenschaft einseitig.

Das Studium der Naturwissenschaft befriedigt jeden, er mag es treiben, von welcher Seite er will. Verpflichtet halte ich aber jeden, das Resultat seiner Forschungen zum Allgemeingut zu machen. Der Sammler hat Genuss beim Sammeln. Er schwimmt zwar auf der Oberfläche, hat aber im Gesammteindruck der Naturkörper seines Sammelbezirks einen unvergleichlichen Genuss. Der Besitzer von Sammlungen, wenn auch nur Dilettant, freut sich auf nichts mehr, als auf eine neue Sendung, schwelgt im Anblick neuer Formen und fühlt sich glücklich, eine Lücke auszufüllen. Von den verschiedensten Seiten erhält er die verschiedensten, oft fehlerhaftesten Bestimmungen, und seine Sammlung ist mehr oder weniger chaotisch, da er sie nach irgend einem systematischen Werke, nach den gegebenen Namen, gleichviel, ob richtig oder falsch bestimmt, einreiht. Mit den in seinem Codex nicht vorkommenden Namen weiss er oft gar nichts anzufangen, und legt sie als Anhang zurück, die Entzifferung späterer Zeit vorbehaltend.

Anders mit der monographischen Bearbeitung, welche unsrer Naturgeschichte des Rheingebiets zu Grunde gelegt werden soll. Den Monographen durchdringt eine selbstgeschaffene Idee. Er kennt mehr oder weniger alle Glieder seiner Familie und freut sich über nichts mehr, als über recht paradox scheinende Formen, welche einer genauern Untersuchung bedürfen, um sie einordnen zu können. Die Masse des Materials droht ihn oft zu erdrücken; allein grade nach der Sichtung desselben wird es lichter; früher zweifelhafte Gegenstände werden von Neuem der Untersuchung unterbreitet, neue Ansichten gewonnen und die Gliederung vollständiger. Er bestimmt, vermöge der Gesetze der geographischen Verbreitung der Naturkörper über den Erdboden, das Vaterland einer ohne Namen erhaltenen Sendung; kurz, er beherrscht, soviel es nach unsrer schwachen menschlichen Einsicht möglich ist, seine Familie.

Wollen wir z. B. die Pflanzenwelt unsres Gebiets überschauen, um ein richtiges Bild der Gesammtvegetation der „Rhenania" zu erlangen, so dürfen wir die allgemein angebaueten Pflanzen nicht ausschliessen. Wir müssen den Wäldern, den Obstbäumen, dem Weinstocke, den Feld- und Küchengewächsen, ja den allgemein verbreiteten Ziergewächsen unsere Aufmerksamkeit eben so sehr schenken, wie den wildwachsenden Pflanzen, was leider bisher nicht der Fall war.

Die systematischen Botaniker sahen gewöhnlich die so verdienstvollen Gärtner eben so sehr über die Achsel an, als dies ihnen von dem anmassenden Theile der physiologischen Schule zu Theil zu werden pflegte. Und wie viel können die Systematiker von den Gärtnern und diese von jenen lernen! Die durch nichts zu rechtfertigende klägliche Ansicht eines grossen Theils der Systematiker, nur wildwachsenden Pflanzen vorzugsweise Aufmerksamkeit zu schenken und cultivirte kaum in ihr Herbar aufzunehmen, ist an diesem unnatürlichen Verhältnisse grossentheils schuld. Wer aber eine Pflanze genau kennen lernen will, muss ihr Vorkommen unter den verschiedenartigsten Verhältnissen studiren, sonst bleibt er einseitig und seine Kenntniss mangelhaft; und zu dieser Erkenntniss kann uns namentlich die Cultur verhelfen. Diesem Missstande ist es namentlich zuzuschreiben, dass die Kenntniss unserer Culturpflanzen noch sehr im Argen liegt, weil nur wenige Systematiker sich mit denselben beschäftigt und die meisten Gärtner leider Systematik hintangesetzt haben.

Es ist daher vor Allem nöthig, dass Systematiker und Gärtner, sowie auch Forstmänner sich die Hand bieten und gemeinsam an die Untersuchung gehen, sonst ist kein Heil zu erwarten. Gartenbau gehört zur Naturwissenschaft und die Gartenbauvereine zu den naturwissenschaftlichen Vereinen. Ein Systematiker sollte, ehe er selbständig in der Wissenschaft auftritt, vorher einige Zeit bei einem Gärtner practicirt haben.

Gehen Sie z. B. die Gärten der verschiedenen Universitäten durch, so werden Sie eine grosse Verschiedenheit derselben finden, da die Gartendirection gewöhnlich mit der Professur der Botanik ebenso wie die Aufsicht über das Herbar verbunden ist. Wer ist schuld daran? — Es kann ein Professor ein ganz gutes Colleg lesen, d. h. ein ganz guter Theoretiker sein, aber von Gärtnerei nichts verstehen, da er nie sich damit beschäftigt hat und den Garten als Nebensache betrachtet. Es ist nämlich nicht jeder so gewissenhaft, wie einer unserer berühmtesten deutschen Botaniker, welcher den ehrenvollen Ruf an Link's Stelle nach Berlin ablehnte, vorgebend, er habe sich bisher nicht viel mit Gärten

beschäftigt und fühle sich der Beaufsichtigung des grossen Berliner Gartens nicht gewachsen. Ich halte es daher für unbedingt nothwendig, dass die Systematiker den Culturpflanzen gleiche Aufmerksamkeit widmen, wie den wild wachsenden, und die Gärtner sich mehr mit Systematik befassen, mit einem Worte, dass die bisherige Scheidewand falle. In Bezug auf die sogenannte Forstbotanik hat mir der Vorstand der mineralogischen Section der „Pollichia", der wissenschaftliche Revierförster Gayer von Dürkheim, der heute leider abgehalten ist, hier zu erscheinen, eine Notiz übergeben, welche ich später mitzutheilen die Ehre haben werde.

Es haben sich einzelne Stimmen gegen die Zweckmässigkeit der Bearbeitung der Naturgeschichte von Flussgebieten erhoben, weil sie so verschiedene Elemente umfassten, so z. B. unser Rheingebiet die Alpen und das flache Holland. Man nenne aber besser begrenzte Gebiete, oder weise eine Scheidewand im Rheingebiete nach, was aber nie der Fall sein wird, und wir wollen uns fügen.

Die monographische Bearbeitung eines Flussgebiets bildet ein harmonisches Ganzes und ist eine um so dringendere Vorarbeit für die Systematiker, da seit Linné's schaffendem, klarem Geiste kein Sterblicher mehr im Stande war, die Masse der beobachteten Naturkörper in einen Rahmen zu bringen, obschon viele unserer grössten Helden sich an diesen Gegenstand, namentlich in Bezug auf Botanik, gewagt haben. Alle sind dem ersehnten Ziele mehr oder weniger fern geblieben, als der Tod sie ereilt, um ihnen auf einmal im hellsten Glanze den Überblick zu gewähren, nach dem ihr forschender Blick sich gesehnt. Noch zuletzt ist De Candolle, einer der wackersten Forscher, welcher unter den günstigsten Verhältnissen gewirkt, auf halbem Wege in ein besseres Jenseits abgerufen worden, um unserm Willdenow, Persoon, Vahl, Lamarck, den beiden Schulte's u. a. zu sagen, dass die Kraft eines Mannes nicht mehr ausreiche, um das vorgesteckte Ziel zu erreichen.

Was aber die Kraft eines einzigen Mannes, selbst unter den günstigsten Verhältnissen, nicht erreichen kann, das vermögen Vereine von gleichem Streben beseelter Männer. Diese Vereine müssen aber auf's Leben rückwirken und sich nicht in abstracter Theorie ergehen, welche scheinbar wenig nutzbringend ist; sie müssen den praktischen Disciplinen, als Acker-, Garten-, Weinbau und Forstwissenschaft als Ausgangs- und Endpunkt dienen, dieselben mit einem wissenschaftlichen Gewande bekleiden. Nur dann können sie im Volke Anklang finden und auf allseitige Unterstützung rechnen, sowohl vom Staate, als von Städten und Einzelnen. Berthold Seemann's „Bonplandia", eine nicht genug zu empfehlende Zeitschrift, verfolgt diese praktische Tendenz. Die Einrichtungen der Vereine müssen einfacher werden und die alte Pedanterie ablegen. Nenne mir z. B. Jemand den Unterschied zwischen Ehren- und correspondirenden Mitgliedern, welcher heute noch in manchen Vereinen besteht. Die ersteren sollen dii majorum und die anderen minorum gentium sein. Wo ist aber in dieser so leicht und unnöthig verletzenden Organisation eine Grenze? Wir kennen blos Ehrenmitglieder, welche ausserhalb des Vereinsgebiets wohnen und keine Lasten tragen, und ordentliche. Unter den ordentlichen sind freilich meistens sehr wenige wirklich thätige Mitglieder, und die meisten sind Gönner, Mäcene. Diese letzteren sind aber nicht sowohl wegen ihres Geldbeitrags, sondern namentlich wegen des Einflusses, welchen sie in dem Vereinsgebiet durch ihre Stellung namentlich auf die öffentlichen Angelegenheiten haben, von Bedeutung. So hat z. B. die kleine Stadt Dürkheim unsrer „Pollichia" im Stadthause ein Local von 4 Zimmern für unsre Sammlung angewiesen und ausser anderen Unterstützungen allein 1100 Fl. zum Ankaufe der schönen Sufferling-schen Vögelsammlung gegeben. Dadurch ist die „Pollichia" mit der Stadt verschmolzen. Möchten die naturwissenschaftlichen Vereine, welche sich auf dem Boden der Erfahrung bewegen und deren Ziel Wahrheit ist, überall eine verhältnissmässige Unterstützung finden und man einsehen, dass den Naturwissenschaften die Zukunft gehört und sie die Welt beherrschen.

Antrag des Herrn Revierförsters Gayer,

Vorstands der mineralogischen Section der „Pollichia" in Dürkheim, mitgetheilt in der zweiten Versammlung der „Rhenania" zu Mainz am 17. Mai 1853.

Ein Unternehmen, das die naturhistorische Erforschung und Beschreibung eines grossen Flussgebietes zum Zwecke hat, dürfte bei seinen Arbeiten wol kaum jene Faktoren umgehen können, welche die allgemeine Charakteristik des Gebietes bedingen. Die am zweiten Osterfeiertage in Ludwigshafen zusammengetretene Versammlung hat deshalb auf Antrag des Herrn Dr. Schröder zu Mannheim die Meteorologie, demnach die Klimatologie mit in den Arbeitskreis der „Rhenania" gezogen, — eine Wissenschaft, welche die Pflanzengeographie nicht entbehren kann. Selbst wenn man vorläufig aus den Grenzen einer rein wissenschaftlichen Bearbeitung des Gegenstandes herauszutreten nicht beabsichtigt, so stelle ich mir dennoch jenen Theil, welcher die Verbreitung und das Vorkommen der einzelnen Naturkörper behandelt, — also die Pflanzen- und Thiergeographie, wie die geognostische Karte — als den Schlussstein des Ganzen vor. Diese Theile gehören dem grössern Publicum, sie bilden die Brücke, über welche die Annäherung an die praktischen Fächer des menschlichen Treibens erfolgen wird, und durch welche letztere eine Förderung zu erwarten haben.

Im Haushalte der Natur spielen die Wälder eine Rolle, welche nach meinem Dafürhalten gewöhnlich bei weitem nicht in dem Maasse gewürdigt wird, als sie es verdient. Hunderte von Belegen könnten meiner Ansicht nach zur Unterstützung dienen, wenn Zeit und Umstände dies im Augenblick gestatten würden, und wenn ich der weitern Überzeugungsbelege bei verehrlicher Versammlung bedürfte.

Die Wälder des Rheingebietes decken einen grossen Flächenraum, — wir finden sie am Ufer des Stromes, wie auch auf den höchsten Rücken der rheinischen Gebirge, — auf allen Formationen, in den mannigfachsten Zuständen der Lebensfähigkeit und ihrer Thätigkeit, — überall in den bemerkenswerthesten Beziehungen zu ihrer Umgebung. Ihre Geschichte ist die Geschichte der Cultur und des physischen Zustandes des rheinischen Bodens.

Ich glaube daher, dass die Charakteristik der rheinischen Wälder, im Rahmen eines wissenschaftlichen Bildes, bei der Bearbeitung der rheinischen Naturgeschichte keine unberechtigte Stelle finden sollte, und erlaube mir daher folgenden Antrag:

„Es möge die hochzuverehrende Versammlung beschliessen, dass der Bearbeitung über die Verbreitung der rheinischen Wälder in horizontaler und vertikaler Richtung, ihren Holzarten, deren Mischung und Auftreten unter verschiedenen äussern Verhältnissen und ihrer Lebensthätigkeit ein eigenes Capitel in der rheinischen Naturgeschichte gewidmet werde. Dass hiebei besonders deren Beziehung auf die Umgebung im Auge behalten werde, auf die Einflüsse, welche sie bezüglich des Auftretens der einheimischen, wie der cultivirten Pflanzenarten üben, auf die Veränderungen, welche ihre Gegenwart oder ihr Fehlen in Hinsicht der Oberflächengestaltung des cultivirten, wie des öden Landes hervorrufen, endlich auf die lokalen Zustände des Dunstkreises."

Möchte die hochzuverehrende Versammlung durch Bestätigung dieses Antrages einen Stand mit in ihr Interesse ziehen, der mehr wie jeder andere in steter Berührung mit der Natur ist, der in Örtlichkeiten lebt, welche der Fuss des wissenschaftlichen Forschens nur vorübergehend betritt, der hierdurch Wahrnehmungen zu machen in der Lage ist, welche, wenn sie oft auch des wissenschaftlichen Erfassens entbehren, doch immer auf Erfahrungen beruhen. Möge dadurch andrerseits den rheinischen Forstmännern der Weg auf dem naturwissenschaftlichen Boden erleichtert und eine Schranke niedergerissen werden, welche schon zu lange mit Unrecht bestehen möchte.

Eine neue Tanacetee.

In meinen Tanaceteen habe ich die Gattung Tripleurospermum in 2 Sectionen getheilt:

I. Rhytidospermum p. 32. Dahin gehört u. a. Tripleurospermum inodorum.

II. Leiospermum p. 33. Dahin gehört u. a. Tripleurospermum disciforme und eine neue Art, welche ich Tripleurospermum Hookeri nenne. Synonyme derselben sind: Pyrethrum inodorum Hook.! fl. bor. americ. I. p. 320 non auctor.; ferner Matricaria inodora Torr. Gr. fl. of Norths America II., 412 non auctor. A. a. O. p. 413 sagen die berühmten Autoren mit Recht: „We are not well satisfied, that the American plant is the same as the European M. inodora, or that it is an annual." Dahin gehört ferner die Pflanze, welche Berthold Seemann im westlichen Eskimolande sammelte*). Die glatten, nicht querrunzlichen Früchte, so wie die mit einem breiten schwarzbraunen, gefranzten, scariösen Rande eingefassten Hüllblättchen zeichnen diese schöne Art, welche zweijährig zu sein scheint, aus. Der breite scariöse, dunkle Rand der Hüllblättchen erinnert an andere arctische Arten, z. B. an Tanacetum integrifolium, Schultz Bip. Tanacet. p. 35, welches ich ebenfalls der Güte meines Freundes Berthold Seemann aus dem Eskimolande verdanke.

Mein Tripleurospermum Hookeri wächst in den arctischen Gegenden Amerika's. Ich besitze es von der York Factory: Drummond! (Pyrethrum inodorum Hook.!), durch die Güte meines verehrten Freundes H. Watson, dann aus dem westlichen Eskimolande von Berth. Seemann.

C. H. Schultz, Bip.

*) In meiner Eskimoflora habe ich drei Spielarten der Matricaria inodora aufgeführt: 1) die normale amerikanische Form, 2) M. inodora var.? β. nana T. et G. (Pyrethrum inodorum, β. nanum Hook.), und 3) M. inodora var. γ. eligulata Seem. Berth. Seemann.

Gelehrte Gesellschaften.

Gesellschaft botanischer Freunde zu Berlin.

In der Sitzung dieser Gesellschaft am 17. Mai hielt Dr. Caspary, der sich gegenwärtig mit der Bearbeitung der Cruciferen-Gattungen für Th. Fr. L. Nees von Esenbeck's Genera plantarum florae Germanicae beschäftigt, einen Vortrag über die Unterschiede von Raphanus und Raphanistrum, welche Gattungen er beibehalten wissen will. Er zeigte zugleich drei verschiedene Fruchtbildungen von Raphanus sativus vor. Hierauf legte Herr Bouché, der Entomolog, Zapfen von Pinus larix vor, an deren Gipfel die Spindel durchgewachsen war und Zweige bildete.

In der Versammlung am 21. Juni legte Herr Dr. Klotzsch eine Frucht und mehrere Samen vor, die Herr v. Humboldt von dem General O'Leary erhalten hatte. Die Samen werden bei Nare in Neu-Granada an den heissen Ufern des Magdalenenstroms von den Eingebornen Chilenchile genannt und geröstet zum magenstärkenden Caffee-Getränk verwandt. Sie gehören der Cassia occidentalis L., einer ursprünglich westindischen Pflanze an, die gegenwärtig über sämmtliche Tropenländer der neuen und alten Welt verbreitet ist. Derselbe bemerkt ferner in Beziehung auf die vor Kurzem in den Zeitungen verbreitete Nachricht, nach welcher eine Frau in Venezuela ein untrügliches Mittel gegen das gelbe Fieber in dem Safte der Verbena (Eisenkraut) entdeckt haben soll, dass er,

abgesehen davon, dass die gerühmte Wirkung selbst in Frage zu stellen sei, die Richtigkeit der Angabe der Pflanze, welche hierzu verwendet werde, bezweifeln müsse, da die chemische Analyse der bis jetzt untersuchten Arten dieser Gattung keinen Stoff nachweise, der zu einer solchen Annahme berechtige. Wenn irgend eine solche Wirkung von den eisenkrautartigen Gewächsen zu erwarten stehe, so sei eher anzunehmen, dass diese in der Stachytarpheta jamaicensis Vahl, einer daselbst wie in andern Tropengegenden häufig anzutreffenden Pflanze, erwartet werden dürfe. — Herr Prof. Braun trug einige Bemerkungen über abnorme Blüthen der Orchideen vor, indem er sämmtliche von ihm und andern beobachtete Fälle unter zehn Rubriken ordnete, von denen zwei auf veränderten Zahlenverhältnissen in den Quirlen der Blüthe, die acht andern in veränderter Metamorphose der Theile beruhen. In zwei verschiedenen Weisen kann die Blüthe der Orchideen dreimännig werden: durch Umbildung der zwei kleinern Blumenblätter in Staubgefässe, durch Ausbildung der zwei sonst unterdrückten Theile des äussern Staubgefässkreises, und durch Ausbildung zweier Glieder des innern. — Herr Dr. Caspary hielt zuletzt einen Vortrag über die systematische Stellung der sogenannten Udora occidentalis von Stettin. Die Pflanze ist specifisch und generisch von der Udora occidentalis Pursh verschieden; sie ist eine Hydrilla, die ihre Verwandten in Indien hat und nicht in Amerika. Das Nähere wird Caspary in einem Aufsatze in der Berliner botanischen Zeitung nächstens mittheilen.

Vermischtes.

Surrogate der Kartoffeln. Die jährlich wiederkehrende Kartoffelkrankheit gab in neuerer Zeit Veranlassung zu vielfachen Versuchen, dieses wichtige Nahrungsmittel durch ein ähnliches zu ersetzen. Man unterwarf zu diesem Zwecke eine Anzahl Knollen erzeugender Gewächse dem Anbau, um ihre Culturfähigkeit und ihre Brauchbarkeit zur menschlichen Nahrung festzustellen. Namentlich lieferte Amerika mehrere solcher Pflanzen, die in ihrem unterirdischen Theile sich in stärkereiche Knollen ausbilden, und unter denen die mit unserem Gänsefuss (Chenopodium) sehr nahe verwandte Boussingaultia baselloides schon längst von den Bewohnern des peruanischen Hochlandes cultivirt wurde. Auch zwei Gewächse aus der Familie der Leguminosen, Apios tuberosa und Psoralea esculenta, beide in Nord-Amerika einheimisch, sind auf Anregung des französischen Ministeriums versuchsweise angebaut worden, ohne dass jedoch befriedigende Resultate erzielt worden wären. Grössere Erwartungen hegt man von einem zu den Portulaceen, neuerdings zu den Chenopodieen gestellten und, wie Boussingaultia, in den höheren Regionen der tropischen Cordilleren einheimischen Gewächse, dem Ullucus tuberosus, dessen kartoffelähnliche Knollen den Eingeborenen einen überaus reichen Ertrag und ein wichtiges Nahrungsmittel liefern. Doch haben bei uns die bisherigen Anbauversuche ergeben, dass die Knollen dieser Pflanze erst im späten Herbst, und daher oft gar nicht zur Reife kommen und weder in der Grösse, noch im Wohlgeschmack, noch im Stärkegehalt die Kartoffeln ersetzen konnten. Doch wäre es wol möglich, dass diese Übelstände mit der allmäligen Akklimatisation des Gewächses sich werden beseitigen lassen, wie das auch bei der Kartoffel der Fall gewesen ist. Sehr interessant sind die Versuche, unter den Knollen tragenden Solanum-Arten, welche mit unserer Kartoffel am nächsten verwandt sind, ein entsprechendes Surrogat aufzufinden. Zu diesen gehört das mexikanische Solanum utile, dessen Knollen jedoch den Frösten unseres Klima's nicht Widerstand zu leisten scheinen. Hierdurch sah sich der Custos des Berliner königlichen Herbariums, Herr Dr. Klotzsch, veranlasst, durch Bestäubung der Narben von Solanum utile mit dem Blüthenstaub der Kartoffel (Sol. tuberosum) einen Bastard zu erzielen, der unser Klima zu ertragen und in den Knollen einen befriedigenden Ertrag zu liefern scheint. So wichtig übrigens diese Bestrebungen, Surrogate der Kartoffel aufzufinden, auch für die Landwirthschaft sind, so dürfen wir doch auf keinen Fall schon jetzt die Hoffnung aufgeben, dass die Kartoffelkrankheit, welche jetzt den Ertrag dieses noch unersetzten Nahrungsmittels decimirt, über kurz oder lang von selbst wieder verschwinden werde, wie dies bei allen ähnlichen Epidemien bisher noch immer der Fall gewesen ist. — (Göppert und Cohn's Berichte der schlesischen Gesellschaft.)

Holzpapier. In der „Schlesischen Gesellschaft für vaterländische Cultur, naturwissenschaftliche Section, Sitzung vom 5. Jan. 1853“ sprach Herr Oberforstmeister von Pannewitz „über Anfertigung des Holzpapiers.“ Das Bedürfniss, den Gedanken in einem bleibenden Material festzuhalten, führte schon früh zur Erfindung des Papiers. Das erste Papier wurde in Ägypten aus der dort einheimischen Papierstaude, Cyperus Papyrus, verfertigt, die auch um Syracus wuchs; vorzugsweise Alexandrien verdankte diesem Industriezweige sehr bedeutende Einnahmen; derselbe erhielt sich bis ins achte oder neunte Jahrhundert. China lehrte zuerst Papier aus Baumwolle bereiten; dieses Land zeichnet sich auch aus durch Verfertigung des durchsichtigen, sammetartigen, aber leicht zerreissbaren Reis- oder Blumenpapiers aus dem Marke der Schampflanzen, Aeschynomene paludosa, A. aspera, A. lagenaria*). Im elften Jahrhundert brachten die Araber

*) Hier ist ein Irrthum zu berichtigen; das chinesische Reispapier stammt nicht von Leguminosen, sondern von einer Araliacee, Aralia? papyrifera, Hook., sb. Red. der Bonpl.

das Baumwollenpapier, welches sie auch aus roher Baumwolle zu verfertigen verstanden, nach Europa; doch wurde dieses, seit in Deutschland im 13. Jahrhundert das Leinenpapier erfunden war, durch letzteres verdrängt, dem es seiner geringen Haltbarkeit wegen nachsteht. Die ersten Documente auf Leinenpapier finden sich in Kaufbeuren vom Jahre 1318. Gegenwärtig braucht man zur Papierbereitung blos gebrauchte Leinwand, zu Löschpapier werden auch wollene Lumpen, zu feineren Sorten auch Seidenzeug verwendet. Der durch den starken Verbrauch ausserordentlich gesteigerte Preis der Leinenlumpen liess schon seit langen Jahren auf Surrogate denken, welche namentlich durch den Superintendenten Schäfer in Regensburg um 1764 in den verschiedensten vegetabilischen Stoffen gesucht wurden, z. B. in der Wolle von Pappeln, Diesteln und Wollgras, in Nesseln, Moos, Stroh, Blättern und Stengeln verschiedener Pflanzen, Holz von Buchen, Weiden u. s. w. Andere haben auch mit Flachs und Werg, Maishülsen, Lindenbast, Fichtennadeln, Runkelrübenmark, Kartoffelwurzeln, Binsen, Seidelbast und selbst mit Torf Versuche angestellt. Alle diese Stoffe sind jedoch von keinem praktischen Belang gewesen, da sie entweder ein schlechtes Product oder zwar gutes Papier lieferten, aber zu spärlich vorkommen. Die Benutzung von Holz zur Papierfabrikation hat bisher keine nur irgend entsprechende Erfolge geliefert. Desto grösser ist das Verdienst des früher in Brieg, jetzt in Giersdorf bei Warmbrunn etablirten Papierfabrikanten Herrn Gross, der sich bemüht hat, aus Fichten- (Rothtannen-) Holz ein brauchbares Papier darzustellen, das, durch schöne weisse Farbe ausgezeichnet, zugleich wegen des Holzgehaltes das Leimen entbehrlich macht. Das hierzu benutzte Holz muss frei von Harzgallen und Knoten sein (daher Äste nicht verwendbar), auch nicht von zu altem Stamme herkommen. Holz von Weisstannen, Kiefern, Linden, Aspen und Weiden liefert minder brauchbares Papier. In Betreff der Bereitung müssen, da das Verfahren des Herrn Gross noch Geheimniss ist, folgende Angaben genügen: Das Holz wird zu feinem weissen Brei zermalmt; dieser wird gebleicht, und theils ganz allein, theils in Mischung mit Ganzzeug aus Leinenlumpen in die Bütte gebracht und wie anderes Papier verarbeitet; das Leimen ist nur bei gemischtem Papier in geringem Grade nöthig. Hinsichtlich des aus Holz verfertigten Schreibpapiers findet ein Unterschied in der Qualität gegen Lumpenpapier gar nicht statt; zwar ist Holzpapier jetzt noch etwas gelblicher, als gutes Lumpenpapier; doch wird sich dies unzweifelhaft durch vervollkommnete Bleichung noch beseitigen lassen. Das aus Holz bereitete Druckpapier zeichnet sich vor dem aus Leinen gefertigten noch durch leichteres und innigeres Annehmen der Schwärze aus; auch zum Farbendruck eignet es sich vorzüglich; die Färbung in Roth und Blau gelingt sehr befriedigend. Von unübertroffener Schönheit und Brauchbarkeit sind endlich die Pappen aus Holzpapiermasse, welche die aus Lumpen durch Glätte und Reinheit übertreffen und schon jetzt ausgedehnte Verbreitung gefunden haben. Bis jetzt ist die Fabrikation des Herrn Gross fast nur auf Pappe und Ganzzeug aus Holz gerichtet; in Zukunft werden auch dem Papier weitere Kräfte gewidmet werden. Das mit Leinenlumpen gemischte Holzpapier lässt sich beim Verbrennen durch einen bränzlichen Geruch vom reinen unterscheiden. — Goeppert. Cohn. (Bot. Zeit., 15. April 1853.)

Neue Bücher.

Flora Cestrica: An Herborizing Companion for the young Botanists of Chester County, State of Pennsylvania. By William Darlington, M. D. L. L. D. etc. Third Edition. Philadelphia 1853: Lindsay and Blakiston; London: Trübner & Co. 8vo. 498 p.

Diese Flora der Landschaft Chester in Pennsylvanien ist, wie der Titel andeutet, vorzugsweise für junge Botaniker geschrieben, weshalb kritische Bemerkungen, zweifelhafte Arten und Gegenstände, die noch der Entscheidung bedürfen und leicht den Anfänger verwirren können, ausgeschlossen sind; der reifere Pflanzenforscher kann jedoch, da hie und da interessante Notizen über den Nutzen und das Erscheinen und Verbreiten eingeführter Gewächse gegeben worden, manches aus derselben lernen.

Das Buch beginnt mit einer Einleitung über die Begriffe Botanik und Pflanzenreich, über die äusseren Organe der Gewächse und deren Modification und über Classification im Allgemeinen und Besonderen; dem folgt ein Verzeichniss der hauptsächlichsten Kunstausdrücke und der Abkürzungen der Namen der botanischen Schriftsteller, ferner eine schematische Aufzählung der in dem Werke vorkommenden Genera nach den künstlichen und natürlichen Systemen, und zuletzt die eigentliche Synopsis der in Chester angetroffenen Pflanzen, mit Ausschluss der Pilze, woraus sich ergibt, dass die Flora 615 Genera und 1393 Species (1104 einheimische, 157 naturalisirte und 132 cultivirte) enthält, worunter 1076 Phanerogamen und 317 Cryptogamen.

Da kurze Auszüge aus Büchern stets einen bessern Begriff von der Schreibart und Behandlungsweise des Stoffes geben, als längere Critiken, so mag hier das stehen, was der Verfasser über den Tulpenbaum sagt:

„**Liriodendron.** L.

(Gr. Leirion, a lily, and Dendron, a tree; from its lily-like flowers.)

1. L. tulipifera. L. Leaves dilated, rounded or sub-cordate at base, usually 3-lobed, the middle lobe broad and emarginately truncate.

Tulip-bearing Liriodendron. Tulip-Poplar. Tulip-tree.

Stem 80 to 100 feet high. Leaves 4 to 6 or 8 inches long, and about as wide as long, becoming yellow in

autumn; petioles 2 to 3 inches in length. Flowers tulip-shaped, greenish-yellow, with dashes of reddish-orange. Carpels produced at apex into a lance-oblong wing, and closely imbricated on the fusiform receptacle. Hab. Rich woodlands, and fence-rows: common. Flowers May. Fruits October.

Obs. The wood of this magnificent tree is highly valued in many branches of the mechanic art, — especially the variety called Yellow poplar, which is generally to be known by its thicker and more deeply furrowed bark. The bark of the root, and young tree, is a good aromatic bitter. „Many people“, says Kalm, „believe its roots to be as efficacious against the fever as Jesuits' Bark.“ — Persons of taste are beginning to discover, that this, and some others of our splendid forest trees, are quite as worthy of cultivation, for shade and ornament, as many of the far-fetched exotics. The same may be said, also, of our brilliant native shrubs, such as the Kalmias, Azaleas etc. etc.“

Der Verfasser hat an verschiedenen Stellen Auszüge aus Dichtern, namentlich Darwin, die sich auf bestimmte Pflanzen beziehen, eingeschaltet. In einem Buche von der Art des vorliegenden haben wir gegen eine solche Ausschmückung nichts einzuwenden; wir können jedoch kaum die Bemerkung unterdrücken, dass die gediegene Sprache der englischen Barden gegen die mit Amerikanismen überfüllte Schreibart des Verfassers grell absticht. Sollte Herr Darlington eine vierte Auflage seiner Chester Flora veröffentlichen, so möchten wir ihm rathen, dieselbe vorher von Jemand durchsehen zu lassen, der mehr mit dem wahren Idiom der englischen Sprache vertraut ist, als er zu sein scheint; denn durch solche Verstösse, wie er sie sich in dieser Auflage erlaubt, muss die Erreichung des Hauptzweckes, den er sich gestellt hat — das Buch anziehend zu machen — bedeutend erschwert werden.

The Principles of Botany, as exemplified in the Cryptogamia. For the use of Schools and Colleges. By Harland Coultas. Philadelphia 1853: Lindsay and Blakiston; London: Trübner and Co. 8vo. 94 pag.

Dieses kleine Buch ist eine gut geschriebene Einleitung zur Cryptogamenkunde, durch viele in den Text gedruckte Holzschnitte erläutert. Der Verfasser ist der Ansicht, dass das Studium der einfach gebauten Pflanzen (Cryptogamen) dem der complicirteren vorangehen müsse, da die ersteren die einfachsten Expositionen der Gesetze seien, welche das Pflanzenleben beschränken und bedingen. Er glaubt ferner, dass die Hauptursache, dass so Wenige sich der Botanik widmen, die vielen Kunstausdrücke seien, die den Anfänger abschrecken. Um dieses Hinderniss hinwegzuräumen, hat er sich bemüht, wie er in der Einleitung sagt, alles so deutlich wie möglich mit Worten, die im gewöhnlichen Leben Gang und Gabe sind, zu erklären. Wir betrachten diesen Ausspruch als eine blosse Lockspeise, denn obgleich sich der elegante Styl der Schrift von denen mancher anderen botanischen Bücher vortheilhaft auszeichnet, so kommen doch eben so viele Kunstausdrücke in diesen „Principles“ vor, wie wir sie in ähnlichen Abhandlungen zu finden gewohnt sind.

Das Buch zerfällt in zwei Hauptabtheilungen, 1) On the Simple Elementary Organs of Plants, und 2) On the Compound Organs of Plants, diese in Capitel, und die letzteren wieder in numerirte Paragraphen. Wir führen hier die letzteren beiden Paragraphen (Nr. 138 und 139) an, um unsere Leser etwas näher mit Herrn Coultas bekannt zu machen:

„The recent discovery, within the fast few years, of antheridia or organized bodies, analogous to the stamens or male sexual organs in the flowering-plants, in the different tribes of the Cryptogamia, proves that these organized receptacles of the spores are produced by a similar process of fecundation, and hence they have been very properly termed pistillidia. Like the pistils or female organs of flowering-plants, they contain within their cavities fecundated germs or spores, which have equally the power as well as the highly elaborated seed of developing themselves into new cells, conformably to the arrangement of the cells of the plants in which they originated, and thus of continuing the same vegetable form in the earth.“

„This discovery of the analogous of sexual organs in the cryptogamia renders the term, as formerly understood, inapplicable to the present state of science. There is now no longer any doubt as to the existence of these organs. The only difference between the antheridia and pistillidia of Cryptogamous plants or flowerless plants, and the stamens and pistils of Phanerogamous, or flowering plants, is in their degree of developement, the stamens and pistils of flowers being antheridia and pistillidia in a more highly developed condition, and the same remark applies to the seeds or embryos which are contained in the cavity of the germen; these are probably only spores which have arrived at a higher degree of developement.“

Zeitung.

Deutschland.

Hannover, 30. Juli. Die nächste Versammlung der „Rhenania“ wird am 20. September in Tübingen stattfinden.

Berlin, 18. Juli. Hr. v. Warszewicz wird in kurzer Zeit hier eintreffen. Er hat die Stelle als botanischer Gärtner bei der Universität Krakau angenommen. Man erwartet von ihm noch eine Sendung Pflanzen, die er nicht verkaufen, sondern selbst cultiviren will. Die Abbildung der neuen Maranta Warszewiczii, einer schönen „Blattpflanze", welche der hiesige Handelsgärtner, Hr. Mathieu, durch Subscription im nächsten Jahre zum Vortheile des Reisenden abgeben will, werden Sie wol erhalten haben. Es ist ein edler Zug von Mathieu, ein so freiwilliges Opfer zu bringen.

— Am 19. Juni fand in dem Gebäude der Akademie der Wissenschaften die diesjährige Blumenausstellung des Gartenbauvereins statt. Obwohl ausser einer einzigen neuen Orchidee, von Klotzsch Epidendrum (Encyclium) formosum genannt, nichts Neues vorhanden war, so gewährte doch das sehr gelungene Arrangement des Ganzen einen angenehmen Eindruck, der durch eine Anzahl vorzüglich cultivirter Blattpflanzen erhöht wurde.

— Von Herrn H. Wagener sind aus den Schneegebirgen von Santamarta vier Kisten an Herrn Allardt und zwei Kisten an den botanischen Garten mit Orchideen angekommen. Leider war nur ein äusserst geringer Theil noch am Leben, während der grösste Theil keine Spur davon zeigte. Dies ist um so mehr zu bedauern, als die Sendung viele schöne und hoch im Preise stehende Pflanzen enthielt. Die Kisten für Herrn Allardt enthielten vorzüglich die schönen und für den gärtnerischen Betrieb wichtigen Species in sehr zahlreichen Exemplaren. Lebend waren noch Species von Sobralia und Maxillaria, zwei Species Anguloa, welche citrongelbe Blüthen haben sollen, in sehr wenigen Exemplaren. Die Sendung an den botanischen Garten hatte besonders das wissenschaftliche Interesse ins Auge gefasst, indem sie mehr Species in weniger zahlreichen Exemplaren enthielt. Von dieser war verhältnissmässig mehr erhalten, z. B. Odontoglossum und die obigen Species von Anguloa.

— Den Berliner Botanikern ist von dem Herrn J. G. Beer in Wien eine neue Classification der Orchideen zugesandt worden, die wir der Eigenthümlichkeit wegen hier mittheilen wollen. Derselbe macht 6 Hauptabtheilungen, die er in 2 Gruppen sondert:

A. Die untern Sepala zusammengeneigt, öfters verwachsen, am Grund sackartig aufgetrieben. (Dendrobium).

B. Alle Sepala ausgebreitet, nie sackartig aufgetrieben. Die Gruppe B. zerfällt in 5 Abtheilungen:

a. Lippe gespornt (Angraecum, Orchis).
b. Lippe sackförmig, herabhängend oder aufrecht. (Cypripedium).
c. Lippe fleischig, glänzend. (Stanhopea).
d. Lippe ausgebreitet, am untern Theile muschelförmig oder wellig. Säule aufrecht, freistehend, oft geflügelt. (Oncidium, Ophrys).
e. Die zweilappige Lippe, die herabgebogene Säule ganz oder theilweise einhüllend, oft mit der Säule verwachsen. Die Säule zuweilen auf der Lippe frei aufliegend. (Cattleya, Cephalanthera).

Er glaubt durch diese Eintheilung die sichere Bestimmung der Orchideen sehr erleichtert zu haben. Man dürfte aber wohl eben so wenig Consequenz wie Natürlichkeit darin finden.

— Der vor kurzer Zeit von dem Cap Verden zurückgekehrte Dr. C. Bolle geht Mitte Juli über Halle, Leipzig und Heidelberg nach Paris, um seine dorthin gesandte Ausbeute mit Webb gemeinschaftlich zu ordnen, was, wie er hofft, in zwei Monaten abgethan sein wird.

Frankreich.

*Paris, 19. Juli. Mit Herrn de Jussieu's Tode ist die Chaire de Botanique rurale, das heisst die wöchentlichen botanischen Excursionen, von dem Minister des öffentlichen Unterrichts aufgehoben worden. In Folge desselben ministeriellen Beschlusses ist jeder Professor zu botanischen Ausflügen mit seinen Schülern verpflichtet. Diese Professoren sind wirklich die Herren Brogniart und Decaisne am Museum; Payer und Duchartre, der für de Jussieu interimirte, an der Sorbonne; Moquin-Tandon, Richard's Nachfolger an der Ecole de Médecine, und Chatin an der Ecole de Pharmacie. Wie die botanischen Excursionen in Zukunft eingetheilt werden, ob jeder Professor zu wöchentlichen Excursionen verpflichtet wird, hierüber schweigt das ministerielle Decret.

Hr. Dunal in Montpellier ist von einer Lähmung in der linken Seite befallen.

Hr. Webb ist nach Paris zurückgekehrt.

Als interessantes Ergebniss der letzten Cosson'schen Reise im algierischen Gebiete kann

ich Ihnen die Entdeckung einer neuen Species, und was um so wichtiger, in einer bisher monotypen und unlängst nur orientalischen Gattung, mittheilen. Vergangenes Jahr schon fand Hr. Cosson die Hohenackera bupleurifolia in den cultivirten Feldern des algierischen Tells, bei Saida in der Provinz von Oran, jedoch nur spärlich und zerstreut. Auf seiner letzten Reise fand er diese interessante Pflanze wieder und weit häufiger, auch in angebautem Boden, bei Batna, am Fuss der Djebel Aurès, in der Provinz von Constantine, also am entgegengesetzten Ende des algierischen Gebietes, woraus sich leicht schliessen lässt, dass sie sich in der ganzen Zone vorfinden muss. Diesmal jedoch war sie mit einer neuen Species, Hohenackera polyodon, Coss. & Dur., untermischt. Beide Arten haben denselben Habitus, ihre Früchte aber unterscheiden sie streng und sicher. Bei H. bupleurifolia ist die Frucht geschnäbelt, der Schnabel in fünf Zähne zerschlitzt; bei H. polyodon fehlt der Schnabel und die Frucht geht in eine 10zähnige Krone aus.

Grossbritannien.

London, 20. Juli. Ausser Macgillivray's „Manual of Botany“ (neue Auflage), „The Seaweed Collector's Guide“, by J. Cocks, Med. Dr., und „Popular Economic Botany“, by T. C. Archer, drei kleinen Werkchen, ist auf dem hiesigen Felde der botanischen Literatur nichts Neues erschienen.

— Die Zahl der Besucher des botanischen Gartens zu Kew beläuft sich jetzt an manchen Sonntagen auf 10,000, sage Zehntausend!

— Herr August Petermann hat uns zur Veröffentlichung in der „Bonplandia“ folgenden Brief Eduard Vogel's mitgetheilt:

Herrn A. Petermann, physikal. Geographen der Königin etc.

Tripoli in Barbary, 14. Juni 1853.

Liebster Freund! In wenig Tagen werde ich meine Reise nach Mourzuk endlich antreten können. Mein langer Aufenthalt hier war ganz unvermeidlich, — Sie haben keinen Begriff davon, was alles dazu gehört, um eine Expedition für eine 3jährige Überlandreise anzutreten, und wie dieses Geschäft erschwert wird durch die Unzuverlässigkeit der Araber und durch die Schwierigkeit, die es macht, auch die kleinste Kleinigkeit hier aufzutreiben. Fast alles musste von Malta verschrieben werden. Jetzt ist aber alles soweit fertig, dass die Karawane bereits in Aïnzara bivouakirt und in 3 Tagen abmarschiren wird. Sie besteht aus 30 Kameelen, 15 davon habe ich gekauft, 15 gemiethet. Ich gehe zu Pferde, mein erster arabischer Diener auf einem Dromedar. Unter meinem Commando habe ich, ausser den beiden Sappeurs, 2 schwarze Bediente, 1 Koch, 12 Kameeltreiber und 2 Burschen für „all work“.

Ich habe Vorräthe aller Art genug, um 3 bis 4 Jahre aushalten zu können, und in so langer Zeit, hoffe ich doch, wird es möglich sein, bis an den indischen Ocean zu kommen. Die Geschenke, die mir von England aus geschickt worden, sind prächtig und werden mir eine vortreffliche Aufnahme am Hofe von Bornu sichern. Der schwarze Gesandte und sein Diener sind in meinem Gefolge. Der Diener ist ein Sklave, geraubt aus den südlich von Tshadsee gelegenen Ländern, — ich werde sehen, dass ich ihn in meine Dienste nehmen kann, er könnte mir von grossem Nutzen als Dolmetscher u. s. w. sein. Wenn seine Landsleute alle sind wie er, so habe ich von den „Wilden“ nichts zu befürchten, er ist ungemein gutmüthig und mir sehr ergeben, — eine Schnur blauer Glasperlen hat das Band unsrer Freundschaft vorzüglich geknüpft.

Wie ich so eben höre, wird meine Karawane übermorgen unter dem Commando von Friedrich Warington (der den Capt. Smyth bestens zu grüssen bittet, er ist mit ihm bei seinen Ausgrabungen in Lebda gewesen) ohne mich abgehen müssen; ich hatte nämlich gestern Abend, von Aïnzara heimkehrend, das Unglück, mit dem Pferde zu stürzen und meinen linken Fuss zu verletzen, so dass ich 3 oder 4 Tage zu Bette werde liegen müssen. Indessen hoffe ich am Mittwoch von hier abgehen zu können und meine Leute nach etwa 3 Parforçe-Märschen einzuholen. Jedenfalls wird man in Benonlid, wo Reisevorbereitungen einigen Aufenthalt nöthig machen, auf mich warten. Der Doctor versichert mich so eben, dass mein Unfall höchstens 1 oder 2 Tage die Expedition aufhalten werde. Friedr. Warington geht sicher bis nach Mourzuk, hoffentlich bis Bilma mit mir. Er ist, wie weiland Napoleon, mit seiner einen Person ein ganzes Corps d'armée werth.

Alles was ich von wissenschaftlichen Beobachtungen hier gemacht habe, habe ich durch das Foreign Office an Col. Sabine abgeschickt, von dem Sie sich meinen Bericht zeigen lassen können. Ich bin mit der äussersten Gastfreundschaft und Freundlichkeit vom Engl. Consul Col. Herman hier aufgenommen und die ganze Zeit meines Aufenthalts über im Engl. Consulate verpflegt worden. Er und der Vice-Consul Reid haben alles gethan, was für die Expedition zu thun war, und ich habe in ihnen nicht nur für meine Person, sondern auch für unsre gute Sache zwei warme Freunde gewonnen. Doch nun Adieu!

Entschuldigen Sie die schlechte Schrift — ich schreibe diese Zeilen im Bette. Tausend Grüsse an Alle, die meiner gedenken, und freuen Sie sich schon im Voraus auf einen höchst interessanten Brief, den Sie in spätestens 6 Wochen von Mourzuk aus erhalten werden von Ihrem treu ergebenen Edward Vogel.

Alle Briefe an mich bitte ich an das Foreign Office abzugeben unter der Adresse von:

„Her British Maj. Consul-General at Tripoli in Barbary, Col. Herman.“

Briefkasten.

*** Paris.** Sie werden ersucht, die Titel und, wo es thunlich, kurze Analysen der neuen in Frankreich erschienenen Bücher Ihren Berichten einzuverleiben.

Cassini. Ihre Zusendungen sind eingetroffen; der Aufsatz über Cuscuta würde erwünscht sein.

+ Florence. Your very interesting letter has been received and will appear in our next.

Hildesheim. Erhalten; doch können wir auf die Erfüllung Ihres Wunsches nicht eingehen.

N. Der Aufsatz über den Pariser Verein wird so lange zurückbleiben, bis Sie den Druck desselben für zweckmässig erklären.

Kew. Correspondenz aus Leipzig und Deidesheim.

Verantwortlicher Redacteur: Wilhelm E. G. Seemann.

Amtlicher Theil.



Bekanntmachungen der K. L.-C. Akademie der Naturforscher.

Preisfrage

der

K. Leop.-Carol. Akademie der Naturforscher.

Ausgesetzt von dem

Fürsten Anatol Demidoff,

Mitglied der Akademie (Beinamen Franklin)

zur Feier des Allerhöchsten Geburtsfestes Ihrer Majestät der Kaiserin

Alexandra von Russland,

am 17. Juni n. St. 1854.

Bekannt gemacht am 21. Juni 1853.

Die Akademie der Naturforscher wünscht eine möglichst vollständige Zusammenstellung und Prüfung der in der Literatur vorhandenen Nachrichten über abnehmendes Gedeihen oder völliges Aussterben ursprünglich aus Samen erzogener, und durch ungeschlechtliche Vermehrung erhaltener und vervielfältigter Culturpflanzen, insbesondere aber der Nachrichten über die Lebensdauer der in Europa aus Samen erzogenen Obstsorten, nach Anleitung und in der Ausdehnung des hier beigefügten Programms.

Der Termin der Einsendung ist der 1. März 1854. Die Bewerbungsschriften können in deutscher, lateinischer, französischer oder italienischer Sprache abgefasst sein. Jede Abhandlung ist mit einer Inschrift zu bezeichnen, welche auf einem beizufügenden, versiegelten, den Namen des Verfassers enthaltenden Zettel zu wiederholen ist.

Die Publikation über die Zuerkennung des Preises von 200 Thlr. Preuss. Cour. erfolgt in der „Bonplandia" mittelst einer Beilage vom 17. Juni des Jahres 1854 und durch Versendung eines von der Akademie an demselben Tage auszugebenden besonderen Blattes, so wie später in dem laufenden Bande der Verhandlungen der Akademie, in welchem die gekrönte Preisschrift abgedruckt werden wird.

Programm.

Der von dem Heros der Botanik in der „Philosophia botanica" ausgesprochene Satz: „Species tot numeramus, quot diversae formae in principio sunt creatae" hat sich durch die Blicke, welche uns die Geologie in Verbindung mit der Palaeontologie in die Geschichte der Pflanzenwelt eröffnet hat, als unhaltbar erwiesen. Bei dem früher auf die kurze Zeit der Menschengeschichte beschränkten Gesichtskreise der Naturforschung konnten wohl Gattungen und Arten als die von Anbeginn und für alle Zeiten festgesetzten Formen der organischen Natur erscheinen, aber anders müssen sie sich uns jetzt darstellen, nachdem die Verknüpfung der Geschichte der Vorwelt mit der der Jetztwelt einen neuen Standpunkt gegeben hat, auf welchem sich die Bilder der lebenden Natur aus unvordenklichen Zeiten auf früher ungeahnte und die kühnsten Hoffnungen übertreffende Weise immer vollständiger vor unsern Augen entrollen, Bilder, die sich von dem der jetzigen Natur gar sehr unterscheiden, ob wir gleich in ihnen die Vorstufen derselben erkennen.

In der grossen Geschichte der Entwicklung der organischen Natur auf der Erdoberfläche, welche uns auf diese Weise zugänglich geworden ist, erscheinen die Gattungen und Arten als vergängliche Glieder der von Epoche zu Epoche fortschreitenden Schöpfung, als Glieder, die nicht nur ihren bestimmten Anfang im Laufe der Zeiten besitzen, sondern ebenso zu bestimmter Zeit auch wieder ihr Ende erreichen und aus der Reihe der lebenden Wesen verschwinden können.

Wenden wir unsern Blick aus der grossen Geschichte der Zeiten in die Geschichte unserer

Epoche zurück, so wiederholt sich dasselbe Schauspiel, das dort im Wechsel der Gattungen und Arten erschien, im Wechsel der Individuen. Auf dem Wege der Fortpflanzung verwirklicht sich die Art in einer Folge von Gliedern, die eine kürzere oder längere, immer aber nach dem Gesetze der Art geregelte Lebenszeit haben; es sind die Individuen. Wie in der Wechselfolge der Gattungen und Arten, nur in engern Grenzen eingebettet, schafft die Natur auch in der Erzeugung der Individuen fort, immer noch Neues hervorbringend, denn kein Individuum gleichet vollkommen dem andern, und das mannigfaltige Reich der Varietäten stellt sich in ihnen dar. Allein hier tritt im Pflanzenreich eine Erscheinung ein, welche dem Gesetze der Vergänglichkeit und untergeordneten Lebensdauer des Individuums zu widersprechen scheint, indem die meisten Gewächse ausser der durch geschlechtliche Zeugung vermittelten Fortpflanzung durch Saamen noch eine andere Vermehrungsweise besitzen, welche, dem Individuum im weiteren Sinne selbst angehörig, diesem eine unbegrenzte Dauer zu gewähren scheint. Es ist dies die durch Erzeugung und natürliche oder künstliche Ablösung vegetativer Sprossen (Augen oder daraus erwachsener Zweige, die nach ihrer Besonderheit als Ableger, Stecklinge, Ausläufer u. s. w. bezeichnet werden) vermittelte Fortpflanzung, welche nach der gewöhnlichen und fast allgemein verbreiteten Ansicht ins Unbestimmte fortgesetzt werden kann. Das Pflanzenindividuum im weitesten Sinne, im Sinne Gallesio's, nach welchem alle durch ungeschlechtliche Zeugung bewirkte Vermehrung dem Kreis des Individuums eingerechnet wird, könnte somit, wenn die gewöhnliche Ansicht richtig ist, ins Endlose fortdauern, d. h. es hätte keine andere Grenzen seiner Lebensdauer, als die der Species selbst. Eine bestimmte Entscheidung, ob es sich wirklich so verhält, oder ob nicht dem Individuum, auch in diesem weitesten Sinne, eine bestimmte, den Lebensgrenzen der Art untergeordnete Dauer zukommt, ist von entscheidender Wichtigkeit, in theoretischer Beziehung nicht nur, indem davon die wissenschaftliche Auffassungsweise aller ungeschlechtlichen Vermehrung wesentlich abhängt, sondern auch in ihren Folgerungen für praktische Gartenkunst. Es ist einleuchtend, dass, wenn die im Widerspruch mit der gewöhnlichen Ansicht von der unbegrenzten Vermehrungsfähigkeit mehrfach ausgesprochene Behauptung sich bestätigen liesse, dass aus Samen erzogene Pflanzenformen (Varietäten, Sorten, Racen), die in ihrer Besonderheit bloss auf dem Wege der Sprossablösung oder vegetativen Theilung vermehrt werden können, wie dies bei den meisten cultivirten Obstsorten der Fall ist, in Beziehung auf kräftiges Gedeihen, Ertragsfähigkeit und andere ihre Vorzüglichkeit bestimmende Eigenschaften nach Erreichung eines gewissen Höhepunktes eine allmälige Abnahme zeigen, hieraus für den Cultivateur die Aufgabe erwüchse, vielmehr stets rechtzeitig neue Varietäten aus Samen zu erziehen, anstatt die früheren altersschwach gewordenen mit immermehr abnehmendem Erfolge und vergeblicher Hoffnung weiter zu vermehren und zu pflegen.

Da eine solche Abnahme der Lebenskräftigkeit lange Zeit bloss auf vegetative Weise vermehrter Culturpflanzen in der That mehrfach beobachtet wird, so erscheint die Frage nicht müssig, ob solche Erscheinungen in der Ungunst äusserer Verhältnisse, schlechter Pflege und fehlerhafter Behandlung, eine genügende Erklärung finden, oder ob sie als in der Natur des Pflanzenindividuums selbst begründet angesehen werden müssen; ergiebt sich aus der Untersuchung das Letztere, so entsteht die weitere Aufgabe, die Grenzen auszumitteln, bis zu welchen das aus Samen erzogene Gewächs, je nach Verschiedenheit der Art, seine Lebensdauer bei Vermehrung durch Sprossablegung verlängern kann?

Auf dem Wege des eignen Experiments könnte die Beantwortung dieser Fragen nur in einer Zeit herbeigeführt werden, welche das Leben des einzelnen Forschers weit übersteigt; dagegen ist kaum daran zu zweifeln, dass die Geschichte der Culturpflanzen, so weit sie in der Literatur niedergelegt oder auch als ungedruckte Tradition an alten und grossartigen gärtnerischen Instituten aufbewahrt ist, die Mittel zur Lösung der Aufgabe bietet, wenn sie nur in ihrem ganzen Umfange möglichst benutzt, das unendlich Zerstreute und Zerstückelte der einzelnen Erfahrungen gesammelt und mit kritischer Hand gesichtet wird.

Auf diese Betrachtungen gestützt, stellt die mit der Wahl einer botanischen Preisfrage zur Demidoff-Stiftung für 1854 beauftragte akademische Commission folgende Aufgabe:

„Ist die Lebensdauer aus Samen erzogener und durch ungeschlechtliche Fortpflanzung (Sprossbildung oder Ableger irgend welcher Art) **vermehrter Gewächse, d. h. des Pflanzenindividuums im weitesten Sinne** (im Sinne Gallesio's), **eine unbegrenzte, nur zufällig oder durch äussere Ungunst der Verhältnisse vor dem Aufhören der Species selbst erlöschende, oder ist dieselbe eine beschränkte, der Dauer der Species innerhalb bestimmter Grenzen untergeordnete?"**

Zur Lösung dieser Frage wird, ausser etwa anzuführenden noch ungedruckten Erfahrungen, eine möglichst vollständige Zusammenstellung und Prüfung der in der Literatur vorhandenen Nachrichten über abnehmendes Gedeihen oder völliges Aussterben urspünglich aus Samen erzogener, nur durch ungeschlechtliche Vermehrung erhaltener und vervielfältigter Culturpflanzen, insbesondere aber der Nachrichten über die Lebensdauer der in Europa aus Samen erzogenen Obstsorten, namentlich der Sorten des Apfel-, Birn-, Quitten- und Mispelbaums, des Pflaumen-, Kirsch-, Aprikosen-, Pfirsich- und Mandelbaums, des Feigen- und Maulbeerbaums, der verschiedenen Orangenbäume, des Oelbaums, des Wallnussbaums, des Haselnussstrauchs, des Weinstocks, des Stachelbeer- und Johannisbeerstrauchs, so wie der Himbeer- und Erdbeerstaude, unter näherer Angabe der Quellen, verlangt. Die näheren Bedingungen des Gedeihens der abzuhandelnden Gewächse, die climatischen und Bodenverhältnisse, unter welchen sie cultivirt wurden, so wie Behandlung und Pflege derselben, sind dabei zu berücksichtigen, inwiefern dieselben von Einfluss auf die Entscheidung der Frage sein können und sich Angaben über dieselben vorfinden.

Berlin und Breslau, den 15. u. 23. Mai 1853.

A. Braun, Fr. Klotzsch, Nees v. Esenbeck,
als Commission für die Aufstellung und Zuerkennung des Preises.

Zu Mitgliedern der Akademie wurden neu ernannt am 1. Mai 1853.

Herr Dr. Peter Bérard, Professor der Physiologie und Präsident der medicinischen Akademie in Paris. Cogn. *Sydenham.*

Hr. Taddeo dei Consoni, Canonicus und Professor in Florenz. Cogn. *Wohlfahrt.*

Hr. Dr. Johann Crocq, Professor und Secretair der medicinisch-physikalischen Societät in Brüssel. Cogn. *Spigelius.*

Hr. Dr. Friedrich Dubois (d'Amiens), beständiger Secretair der Kaiserlichen Akademie der Medicin in Paris. Cogn. *Oribasius.*

Hr. Arnold Foerster, Oberlehrer an der höheren Bürger- und Provinzial-Gewerbeschule zu Aachen. Cogn. *Spinola.*

Hr. Dr. Friedrich Theodor Frerichs, Professor der Medicin und Director der medicinischen Klinik in Breslau. Cogn. *Sachsius.*

Hr. Dr. Friedrich Günsburg, Hospitalarzt in Breslau. Cogn. *Willis.*

Hr. Wilhelm Theodor Gümbel, Rector der technologisch. Schule zu Landau. Cogn. *Hornschuch.*

Hr. Dr. Anton Joseph Robert de Lamballe, Professor der Chirurgie und Kaiserlicher Leibchirurg in Paris. Cogn. *Scarpa.*

Hr. Dr. Renatus Marjolin, Chirurg am Hospital de bon-secours und Secretair der chirurgischen Gesellschaft in Paris. Cogn. *Ambrosius Paré.*

Hr. Dr. J. R. Marinus, Sekretair der Königl. Akademie in Brüssel. Cogn. *Gruner.*

Hr. Dr. Franz Adam Petrina, Professor der Physik in Prag. Cogn. *Regius.*

Hr. Dr. August Emil Reuss, Professor der Mineralogie und Mitglied der Kaiserl. Akademie der Wissenschaften zu Wien, in Prag. Cogn. *Saussure.*

Hr. Reinhard Richter, Pfarr-Vicar und Rector der Realschule zu Saalfeldt im Herzogth. Sachsen-Meiningen. Cogn. *Heim.*

Hr. Dr. Joseph Ernst Ryba, Professor der Augenheilkunde und Augenarzt der böhmischen Stände, in Prag. Cogn. *de Walther.*

Hr. Friedrich Wilhelm Schultz, Dr. phil. und Botaniker zu Bitsch in der Rheinpfalz. Cogn. *G. D. J. Koch.*

Den 24. Mai (zum Gedächtniss des Tages seiner Erwählung zum Präsidenten der Linnée'schen Gesellschaft): Hr. Thomas Bell, Professor am Kings college und Präsident der Linnée'schen Gesellschaft in London. Cogn. *Linnaeus.*

Zu Adjuncten der Akademie wurden ernannt am 1. Mai:

Hr. Professor Dr. Alexander Braun in Berlin, Mitglied der Akademie seit 1830. Cogn. *Dodartius.*

Hr. Stadtphysikus Dr. Mappes zu Frankfurt a. M., Mitglied der Akademie seit 1852. Cogn. *Senckenberg.*

Hr. Hospitalarzt und Director der „Pollichia", Dr. Carl Heinrich Schultz zu Deidesheim, Mitglied der Akademie seit 1842. Cogn. *Cassini.*

Nachtrag.

In Nr. 9, S. 87, der „Bonplandia" fehlen bei den dort angezeigten zur Feier des 2. Januars, als des Stiftungstags, ernannten Mitgliedern die akademischen Beinamen, welche wir hier nachtragen:

Boecker etc. (cogn. *Forsyth*).
Erlenmeyer etc. (cogn. *Poschius*).
Newmann etc. (cogn. *Latreille*).
Siemers sen. etc. (cogn. *Unzer*).
Vortisch etc. (cogn. *Burnet*).
Wagener etc. (cogn. *Bremser*).

Mit Hinweisung auf № 14 der „Bonplandia" vom 1. Juli machen wir nochmals darauf aufmerksam, dass dieses Blatt schon von seinem Ursprunge an den Beruf übernommen hat, eine kurze Übersicht der Verhandlungen der Kaiserlichen Leopoldinisch-Carolinischen Akademie der Naturforscher zu liefern und die kleineren Mittheilungen aus dem Kreise derselben, welche schnellere Veröffentlichung fordern, oder sonst von allgemeinem Interesse sind, bekannt zu machen, — also die Stelle eines „Bülletins" der Akademie zu vertreten, — dass sie aber vom 1. Juli an diese ihre Bestimmung noch deutlicher in ihren erweiterten Titel: „BONPLANDIA, Zeitschrift für die gesammte Botanik. Officielles Organ der Kaiserl. Leopold.-Carolinischen Akademie der Naturforscher" gelegt hat.

Sie wird demgemäss an Umfang erweitert, ohne einen höheren Preis als bisher (3⅓ Thlr. für den Jahrgang) zu erhalten. Aus diesem Grunde und im Interesse der Akademie der Naturforscher empfehlen wir demnach die Anschaffung und möglichste Verbreitung dieses Blattes allen Mitgliedern und Freunden der Akademie.

Breslau, den 1. Juli 1853.

Die Akademie der Naturforscher.

Dr. Nees von Esenbeck,
Präsident der Akademie.

Anzeiger.

Anzeigen in die Bonplandia werden mit 2 Ngr. pr. Petit-Spaltzeile berechnet. Sobald eine grössere Anzahl eingegangen ist, als dass dieselben auf der letzten Seite Platz finden könnten, wird eine besondere Beilage gegeben.

Verkauf der Walpers'schen Sammlungen.

Die von dem Dr. Walpers in Berlin hinterlassenen Sammlungen werden hiermit zum Verkauf ausgeboten, und zwar:

1) **Herbarium der Flora von Guadeloupe und Panama.** Weit über 1000 Species in einer sehr grossen Anzahl von wohlgetrockneten Exemplaren enthaltend. Die Pflanzen sind von Dr. Duchassaing gesammelt und sämmtlich mit vorläufigen Bestimmungen versehen, zum Theil bereits in der Linnaea, Flora, Annal. bot. syst. beschrieben.

2) **Herbarium des Dr. Elkan,** enthält laut Verzeichniss über 4500 Arten in vielen wohlgetrockneten Exemplaren und finden sich unter denselben die Belege für die Flora Borussica.

3) **Eigenes Herbarium,** enthält in 53 Mappen über 3000 Arten, fast ungeordnet; reich an Leguminosen und Alpenpflanzen, so wie fast alle von dem Dr. Walpers beschriebene Pflanzen. Eine Kiste voll Versteinerungen gehört dazu.

4) **Herbarium officineller Gewächse,** besteht aus fast 600 Arten aller deutschen officinellen Gewächse, so wie einer grossen Menge exotischer in einer sehr bedeutenden Zahl von Exemplaren, 14 Mappen in sehr eleganter Ausstattung; zur Benutzung bei Demonstrationen höchst brauchbar.

5) **Pharmakologische Sammlung,** besonders die aus dem Pflanzenreiche abstammenden Droguen enthaltend, in ohngefähr 560 Gläsern und einer Anzahl von Pappschachteln. Eine Sammlung von Amylumproben ist beigegeben.

6) **Sammlung mikroskopischer Präparate,** fast 200 Stück, grösstentheils von dem Dr. Oschatz angefertigt, darunter 14 zoologische, 33 kryptogamische, 29 monokotyledonische; 20 Amylum-, so wie 110 Präparate dicotyledonischer Gewächse.

7) **Ein Mikroskop von Schieck** (№ 366) bis auf einige oberflächliche Messingbeschädigungen durch Säuren wohl erhalten, nebst Glasmikrometer, vortreffliches Instrument, ursprünglicher Preis 86 Thlr.

8) **Eine kleine Luftpumpe zum Festschrauben** (Preis 5 Thlr.).

Kaufanerbietungen nimmt Carl Paez's Musikalienhandlung (Berlin, Bauakademie № 9) an, woselbst auch wegen Besichtigung das Nähere zu erfragen ist.

Bücheranzeige.

Bei **E. Kummer** in Leipzig ist soeben erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Rabenhorst, L., Die Süsswasser-Diatomaceen (Bacillarien). Für Freunde der Mikroskopie bearbeitet. Mit 10 lith. Tafeln. gr. 4. cart. 2 Thlr.

Druck von August Grimpe in Hannover.

„Nunquam otiosus."

Erscheint am 1. u. 15. jedes Monats.

Preis des Jahrgangs 3⅓ ₰.

Agents: in London Williams and Norgate, 14, Bedford Street, Covent Garden, à Paris Fr. Klincksieck, 11, rue de Lille.

BONPLANDIA.

Redacteur: Berthold Seemann in London.

Zeitschrift für die gesammte Botanik.

Verleger: Carl Rümpler in Hannover.

Officielles Organ der K. Leopold.-Carol. Akademie der Naturforscher.

I. Jahrgang. Hannover, 15. August 1853. №. 17.

Anschluss des Vereins deutscher Naturforscher und Ärzte in Paris an die K. L.-C. Akademie.

Im Jahre 1844 fanden sich von den vielen deutschen Ärzten, die alljährlich Paris besuchen, eine Anzahl zusammen, welche aus dem Bedürfniss wissenschaftlicher und geselliger Gemeinschaft sich als Verein constituirte. Unter mancherlei Schicksalen und Ungunst der Zeit erhielt sich derselbe bis zum heutigen Tage. Wenn es bei dem häufigen Wechsel seiner Mitglieder, da nur wenige in Paris ansässige Ärzte ihm angehören, nicht möglich ist, eine grosse productive Thätigkeit zu entwickeln, so hat er dafür andere nicht minder werthvolle Verdienste.

Die Hauptstadt Frankreichs ist so arm an deutschen wissenschaftlichen Werken, als die Franzosen arm sind an Kenntniss unserer Sprache. Ja in ganz Paris ist das Lesezimmer und die Bibliothek des Vereins deutscher Ärzte der einzige Ort, wo unsere neue medicinische Literatur und eine Auswahl unserer medicinischen Zeitschriften vorhanden und dem Gebrauche zugänglich sind. Der Verein lässt es sich angelegen sein, theils aus den geringen regelmässigen Beiträgen, theils aus freiwilligen Steuern seiner Mitglieder diesen noch nicht sehr bedeutenden, doch werthvollen Schatz zu vermehren, theils verdankt er der Freigebigkeit deutscher und französicher Gönner manches schöne Werk.

In den wöchentlich statthabenden Sitzungen werden ausser Originalvorträgen die Beobachtungen aus den verschiedenen Pariser Spitälern mitgetheilt, besprochen, beurtheilt; mit deutscher Wissenschaft und eigenen Erfahrungen bestätigt oder bekämpft. Dadurch hat der Verein ein Auge nach allen Punkten medicinischer Thätigkeit gerichtet. Der Einzelne completirt seine Beobachtungen durch die der Andern und verdoppelt so seine Kräfte. Auf der andern Seite bleiben die Mitglieder im Verkehr mit der vaterländischen Medicin und werden sich oft mit Freuden ihrer Gründlichkeit und Lebendigkeit bewusst.

Der Neuangekommene aber findet eine Anstalt in dem Verein, wo ihm Rath, Auskunft, Anleitung, Umgang mit Landsleuten und zuweilen eine Stunde heimischer Traulichkeit zu Theil wird; denn der Verein lässt sich's nicht nehmen, Stiftungstag, deutsche Gäste, Abschiedsfeste u. dgl. durch nichtwissenschaftliche Zusammenkünfte zu feiern, in welchen nach echt deutscher Sitte erst gespeist, dann getrunken und getoastet und endlich gesungen wird.

Um zu erklären, wie der Verein dazu kam, sich gleichsam unter den Schutz der K. L.-C. Akademie der Naturforscher zu stellen, müssen wir einige Einzelnheiten seiner Geschichte berühren. Als im Februar 1848 die Revolution in Paris ausbrach, stoben die Mitglieder des Vereins auseinander, und der Verein hörte während kurzer Zeit auf zu bestehen. Die Miethe des laufenden Monats war zu bezahlen und nur 3 Mitglieder waren übrig, die sich nicht für verpflichtet hielten, die geringen Schulden aus eigenen Mitteln zu decken. Statt dessen

beraumten sie eine Versteigerung des Vereinseigenthums, der in vier Jahren nicht unbeträchtlich gewordenen Bibliothek an, und da sich natürlich in jener Zeit der Verwirrung keine Bücherkäufer fanden, so brachten diese Herren, deren Namen zu verschweigen wir gutmüthig genug sind, die Bibliothek des Vereins um einen Spottpreis zur Vermehrung ihrer Privatbibliotheken an sich und bezahlten von dem Erlös die geringen Schulden der Gesellschaft. Als der Verein schon drei Wochen später sich wieder constituirte mit denselben Statuten und theilweise mit denselben Mitgliedern, dachten jene Herren nicht daran, gegen Ersatz das Eigenthum der Gesellschaft wieder herauszugeben. Obgleich der Verein durch diesen Unfall sich gezwungen sah, wieder ganz von vorn anzufangen, um sich ein Eigenthum zu gründen, so erhob er sich doch bald zu seiner alten Blüthe und erfreute sich besonders in diesem Jahre einer rührigen Thätigkeit. Um so mehr musste es seinen jetzigen Vorständen daran liegen, eine ähnliche Katastrophe wie die eben erzählte unmöglich zu machen. Man schlug verschiedene Einrichtungen vor, die alle unzureichend schienen. Da wandten sich die Blicke nach dem Lande, von welchem der Verein ausgegangen, nach der Wissenschaft, der er angehört, die beide sein natürlicher Lebensboden sind. Und die suchenden Blicke fielen auf die K. L.-C. Akademie der Naturforscher, dies alt-ehrwürdige, wahrhaft deutsche und wahrhaft wissenschaftliche Institut. Man beschloss, dem Präsidenten derselben das Protektorat über den Verein anzubieten und erklärte unter dieser Voraussetzung das Eigenthum des Vereins für den Fall seines Erlöschens für Eigenthum der Akademie. Der Vorsitzende Dr. Meding schrieb diesen Antrag an Professor Heyfelder in Erlangen, der seine Eigenschaft als Ehrenmitglied des Vereins dazu benutzt hatte, denselben auf jegliche Weise zu fördern, also einerseits dem Verein nahe stand, andererseits als Adjunkt der Akademie angehörte, und bat ihn um seine Vermittlung in dieser Angelegenheit. Nach kurzer Zeit erfolgte durch ihn eine günstige Antwort des Präsidenten Nees von Esenbeck, und in den letzten Tagen des Monats Juni wurde in Paris von den Vorständen der Gesellschaft die Vertragsurkunde unterzeichnet.

Hat auch zunächst der Verein zu seiner Selbsterhaltung gehandelt, so ist doch auf der andern Seite eine der Akademie dadurch bewiesene Anerkennung und Verehrung nicht zu verkennen, nicht zu verkennen, dass derselben durch diesen Schritt eine neue Würde, eine neue Macht ertheilt wird, nämlich die des Schutzes über deutsche Vereine im Auslande. Mögen andere Gesellschaften deutscher Ärzte oder Naturforscher, welche sich fern von der Heimath bilden, dem gegebenen Beispiele folgen. Wir wünschen dieses nicht nur im Interesse der Leopoldino-Carolina, sondern der Vereine und Gesellschaften selbst, welche in Folge solchen Schutzverhältnisses zur Akademie nicht mehr als vereinzelte und verlorene Ansiedelungen, sondern als Colonien des wenigstens wissenschaftlich-einheitlichen Deutschlands dastehen würden.

Reisen in Peru, Ecuador und Neu-Granada.

(Fortsetzung von Seite 140.)

Wir machten unter einigen Weiden Halt und sahen mit Wohlgefallen unsere Thiere das prächtige Gras weiden, womit die Flussufer bekleidet waren. Wir selber waren nicht so glücklich Nahrung anzutreffen. Die Bäume umher trugen keine geniessbare Früchte, und obgleich wir mit allem Eifer nach essbaren Wurzeln suchten, so blieben doch unsere botanischen Bemühungen ohne Erfolg. Wir mussten uns also mit der Hoffnung begnügen, die uns die Ankunft in der Hazienda Soviango für den Abend verhiess. Nach Ablauf von zwei Stunden setzten wir die Reise fort. Jetzt hatte sich das Ansehen der Gegend vortheilhaft verändert: die Hügel waren zu Bergen, die Sandflächen zu wohlbewässerten Thälern geworden, und an die Stelle verkrüppelter Baumgruppen traten schattige Wälder. Aber unsere Hoffnung, Soviango zu erreichen, wurde getäuscht: die Thiere waren von dem Marsche durch die Wüste zu ermüdet, um erheblich vorwärts zu kommen, und ehe wir uns dessen versahen, brach die Nacht herein und nöthigte uns, auf dem Gipfel eines Berges zu bivouakiren. Der gesammte Rest unserer Vorräthe bestand in zwei Platanen und etwas Kaffee — fürwahr eine schmale Ration für vier Personen, welche den ganzen Tag auf der Reise zugebracht hatten und, was noch schlimmer war, sich in der Hoffnung auf neue Vorräthe betrogen sahen. Weil ich an dem vorigen Abende das Essen verbrannt hatte, so erlaubte mir mein Gefährte nicht, dass ich meine Kochkunst zum Besten

gäbe, sondern er besorgte das Rösten der Platanen und die Bereitung des Kaffees selbst. Allein die Ausführung blieb nicht ohne Unfall. Da es dunkel und der Boden felsig und abschüssig war, so liess sich kein Wasser auftreiben. Der Überrest des Schlauches war nicht ausreichend; nichts desto weniger bediente er sich desselben, that den Kaffee ein und um ihn, wie er sagte, recht stark und gut zu machen, liess er ihn dreimal aufkochen. Zweimal wurde der Topf im richtigen Augenblicke vom Feuer gezogen, allein als das Experiment zum letzten Male wiederholt werden sollte, vergass er, Etwas um die Finger zu legen, um den Henkel anzufassen: — so verbrannte er sich selbst, der Topf schlug um und der Kaffee floss auf die Erde. Dieser Unfall wäre sehr ergötzlich gewesen, wenn wir ein anderes Getränk gehabt hätten, allein da wir nichts zur Stillung des Durstes hatten, so war es im höchsten Grade verdriesslich. Nach dem Abendessen, d. h. nachdem wir zwei Platanen verzehrt hatten, befestigten wir unsere Hängematten an etlichen Bäumen und die Führer nahmen Platz am Feuer. Indess keiner von uns schlief erheblich; ein leerer Magen ist der ungeduldigste von allen Mahnern und wenn er einmal an seine Schuld erinnert hat, so lässt er sich nicht eher beschwichtigen, als bis er die ganze ihm gebührende Schuld oder wenigstens den grössten Theil derselben bekommen hat.

Mit dem Morgen brachen wir auf, allein wir blieben noch sieben Stunden unterwegs, bevor wir Soviango erreichten. Diese Besitzung lag an einer Anhöhe in Zuckerpflanzungen, die sie rings umgaben. Unsere Ankunft war augenscheinlich bemerkt worden, denn wir trafen am Hauptgebäude zwei Damen, deren eine sich als die Eigenthümerin ankündigte und uns einlud, gastlich von dem Hause Besitz zu nehmen. Unseren Thieren wurde Mais und Guineagras in Fülle gereicht und für uns liess ein rasch bereitetes Mahl nicht auf sich warten. Kaum war die Mahlzeit beendet und wir fingen eben an uns behaglich zu fühlen, als sich ein Feuerruf hören liess. Alles stürzte in den Hof, hinter der Zuckermühle erhob sich ein dicker Rauch — die Pflanzung hatte Feuer gefangen. Die ganze Ansiedelung war in Aufruhr; die Arbeitsleute rannten von der Höhe herunter, und die Stimme des Majordomo liess sich vernehmen, um Befehle zu ertheilen. Wir folgten den Damen hinter die Mühle, wo sich ein kläglicher Anblick darbot: einige Felder lagen bereits in Asche, die Flamme, von einem scharfen Windzuge getragen, griff rasch um sich. Kaum hatte die Gluth ein Feld erfasst, so prasselte das Zuckerrohr mit einem Geräusch wie Musketenfeuer in die Luft. Die Arbeitsleute hatten sich mit Stöcken bewaffnet und suchten das Feuer zusammenzuschlagen; allein ihre Anstrengungen hatten keinen Erfolg. Erst als die Flamme einen Bach erreicht hatte, erlosch sie aus Mangel an Nahrung.

Der verursachte Schaden war beträchtlich; die Damen verriethen jedoch in ihrem Benehmen keine Empfindlichkeit über den Verlust, sondern blieben zuvorkommend wie zu Anfang. Ihre einzige Sorge war, ob Jemand verletzt sein möge. Als sie bemerkten, dass wir Anstalten zum Aufbruch trafen, baten sie uns, doch ja zu bleiben. Wir konnten auf ihr eindringliches Begehren nicht eingehen; unsere Absicht war, Quito zu besuchen, und da wir noch sehr weit von der Hauptstadt entfernt waren, so mussten wir auf jede Stunde halten. Wir verabschiedeten uns daher unter Danksagungen für die gastfreundliche Behandlung, welche die Damen uns hatten angedeihen lassen.

Nunmehr begannen wir die Hauptkette der Anden zu ersteigen. Die Temperatur wurde niedriger, die Luft reiner, und die Pflanzen- und Thierwelt entfaltete die mannigfaltigsten Formen. Gelbe Calceolarien sprossen zwischen scharlachfarbenen Salvien und blauen Browallien; Kolibri wiegten sich auf den Zweigen der Fuchsien; Schmetterlinge und Käfer schwirrten durch die Luft, und zwischen dem Gesteine schlüpften kleine schwarze Schlangen mit Behendigkeit. Welche Überfülle von Leben! welche Mannigfaltigkeit der Farben! Wahrlich, der Anblick eines tropischen Waldes ist grossartig, aber der Blick auf die Anden in einer Erhebung von etlichen tausend Fuss über dem Meeresspiegel ist entzückend — Alles, Alles scheint ein Garten zu sein.

Als wir den Gipfel der Bergreihe gewannen, welche Soviango von Sasaranga trennt, bot sich unseren Blicken eine herrliche Aussicht dar. Auf der einen Seite behielten wir jene Anpflanzung im Auge mit ihren Zuckerfeldern, die im lebhaftesten Grün prangten und einen reizenden Gegensatz mit den Strassen, Bächen und Wohnungen bildeten; auf der andern Seite erblickten wir Sasaranga, ein Dorf von etwa funfzig Häusern mit einer nett aussehenden Kirche. Der Weg dahin war ein beständiges Zickzack und

es kostete uns gegen eine Stunde, bevor wir unten anlangten.

In Sasaranga sahen wir uns genöthigt, einen Tag liegen zu bleiben, weil unsere peruanischen Maulthiertreiber uns verliessen und wir sobald keine frische Thiere aufzutreiben vermochten. Am 9. August trafen die Maulthiere ein. Wir machten uns sogleich daran, unser Gepäck auf den Rücken derselben zu laden. Hierbei empfanden wir den Verlust unserer geschickten Peruaner schmerzlich, denn wir gebrauchten eine volle halbe Stunde zu dem, was sie in zehn Minuten verrichteten. Unsere neuen Führer standen gemächlich daneben und bezeigten nicht die leiseste Regung, uns zu helfen. Endlich brachen wir nach dem Tambo von Colosacapi auf. Derselbe ist freilich nur 6 Wegstunden entfernt; allein da unser Gepäck fortwährend losging, so erreichten wir unsern Bestimmungsort nur spät. Eine zahlreiche Caravane von Maulthieren traf gleichzeitig ein; dieselbe brachte Chinarinde von Loja. Jedes Maulthier trug zwei Ballen von zwei bis drittehalb Fuss Länge und anderthalb Fuss Breite.

Am nächsten Morgen fanden wir keine Seele am Platze, mit Ausnahme eines alten Weibes. Dieses benachrichtigte uns, dass die Leute ausgegangen seien, um Saumthiere für uns zu holen. Als wir zu Mittag nichts kommen sahen, gingen wir selbst aus und erlangten glücklich drei Maulthiere, ein anderes wurde bald nachher gebracht, und um vier Uhr machten wir uns auf den Weg nach Cariamango, begleitet von zwei Indianern als Führern, die den vorigen an Dummheit nichts nachgaben. Nur mit grosser Mühe konnten wir sie bedeuten, die Reise zu beginnen, da ein dicker Nebel gekommen war und der Wind sich aufzumachen begann. Nichts desto weniger brachen wir auf; wir kamen jedoch nur zwei Stunden weit und mussten in einem Rancho einkehren, den wir glücklicherweise antrafen.

Hinter dem Rancho fanden wir die Gegend sehr abwechselnd, Wälder, Höhen und herrliche Thäler im Zustande der Cultur. Die Einwohnerschaft war dagegen bei weitem geringer, als es bisher auf der ganzen Länge unserer Reise der Fall gewesen. Spät am Nachmittage erreichten wir Cariamango, welches sieben Wegstunden von Colosacapi entfernt ist. Wir wurden in das Cabildo quartiert. Cariamango ist in einer Ebene erbauet und zählt gegen hundert Häuser, deren Mehrzahl mit Ziegeln gedeckt ist. Ringsherum ziehen sich Berge, die mit Wäldern von Chinabäumen bedeckt sind; dieselben sind Eigenthum des Dorfs und jeder Einwohner desselben darf daraus nach Belieben holen. Diese Chinarinde ist aber von geringer Güte und wird an Ort und Stelle nur mit sechzehn bis achtzehn Realen für den Aroba bezahlt. Nordwärts vom Orte befindet sich ein merkwürdiger Berg, der sich gleich einer Säule in die Wolken erhebt.

Unsere nächste Station war Gonzanama, ein Dorf von etwa funfzig Häusern. Es liegt am Fusse des Cerro de Columbo. Die Umgegend scheint ganz besonders zur Niederlassung einzuladen; sie ist frei von Bäumen, hat vortrefflichen Boden, ist von zahlreichen Bächen bewässert und bringt ausser den Pflanzen, die den Anden angehören, Erbsen, Bohnen, Kartoffeln, Weizen und andere Gemüse hervor, welche im nördlichen Europa verbreitet sind. Das Klima ist vortrefflich; während unseres Aufenthalts stieg das Thermometer nicht über 67° Fahr. Die nasse Jahreszeit geht von November bis Mitte Mai, doch kommen auch in den übrigen Monaten Regenschauer vor. Die einzige Klage der Einwohner lief gegen die heftigen Windstösse, welche von Zeit zu Zeit die Bedachung der Häuser beunruhigen und zuweilen wol gar Gebäude niederreissen. Chinabäume sind in den nahen Bergen in Überfluss vorhanden; auch trafen wir zum ersten Male den Culen, Psoralea glandulosa, Linn., einen Strauch von etwa fünf Fuss Höhe mit kleinen bläulichen Blumen, der an sonnigen Orten, an den Strassen und auf den ganzen Cordilleras von Chile bis Quito wächst. Die Blätter derselben werden statt Thee gebraucht, geben indess kein sehr aromatisches Getränk. (Fortsetzung folgt.)

B. Seemann.

Gelehrte Gesellschaften.

Gesellschaft botanischer Freunde zu Berlin.

In der Versammlung am 19. Juli zeigte Herr Dr. Klotsch ein blühendes Exemplar von Pharus guttatus, Lemaire, einem sehr breitblättrigen Grase aus Guatimala, welches von dem Handelsgärtner Herrn L. Mathieu zu Berlin gezogen worden ist, und knüpfte daran einige Bemerkungen über die zu dieser Gattung gehörenden Arten, denen er eine neue: Pharus Kunthii (Ph. brasiliensis var. latifolius, Kth.), zu-

gesellt. — Hr. Professor Braun zeigte frische Exemplare von Levisticum officinale vor, welche Sprossenbildung aus dem Blatte und zwar aus der Übergangsstelle der Scheide in den Blattstiel zeigen. Diese Sprösslinge, deren gewöhnlich zwei vorhanden sind, tragen nach einigen verkümmerten Blättern eine Dolde oder ein Döldchen. Zum Vergleich wurden ähnliche Fälle von Chelidonium majus laciniatum, Cardamine pratensis u. m. a. vorgezeigt. — Herr Bouché legte eine Varietät von Veronica maritima vor, von welcher die meisten verkümmert waren, so dass viele nur noch Fäden bildeten, andere noch auf einer Seite mehr oder weniger ausgebildet waren.

Vermischtes.

Die Heetoo-Rinde Abyssiniens. Heetoo ist der Name einer Rinde, deren man sich allgemein in Abyssinien bedient, um Hydromel oder Mead zu machen. Der Baum, der denselben Namen führt wie die Rinde, ist durch das ganze Abyssinien verbreitet und soll die Höhe von 12—16 Fuss erreichen. Der Stamm ist unverhältnissmässig dick. Die Blüthe ähnelt, wie man mir sagte, denen der Lotos und die Samen sind nicht verschieden von denen der Baumwollenpflanze. Alle Berichte, die ich vernommen habe, stimmen darin überein, dass Blätter und Früchte gleich giftige Eigenschaften besitzen; kleine Quantitäten von beiden erzeugen nach dem Genuss derselben Schwindel, heftiges Erbrechen und andere beschwerliche Symptome. Überdiess behauptet man, was die Abyssinier fest glauben, dass der kleinste Genuss der Rinde, Blätter oder Frucht gänzliche Unfruchtbarkeit und bei schwangeren Frauen Missgeburten verursacht. In grossen Quantitäten genommen bewirken diese Erzeugnisse des Heetoo gewissen Tod. Die Rinde besteht aus einer beinah schwarzen, sehr rauhen, zusammengezogenen, sich schälenden Oberhaut, darunter befindet sich eine rothgelbe, fibröse und schwammige Schicht, von einem bittern, tonischen, beinah zusammenziehenden Geschmack. Bei der Bereitung des Meads zerstossen die Abyssinier zuerst eine Quantität von der Rinde und weichen dieselbe für eine gewisse Zeit in Wasser ein; dann fügen sie eine bestimmte Menge Honig hinzu und der Fermentationsprozess ist nach 4 oder 5 Tagen vollständig. Dieses so bereitete Getränk soll erfrischend und aufregend sein, wenn mässig, jedoch berauschend, wenn im Uebermass genossen. Die Wurzel des Heetoo zerstossen und äusserlich angewendet, wird als ein ausgezeichnetes Mittel gegen die Hämorrhoiden von den Eingebornen betrachtet und gebraucht. Heetoo ist der Name des Baumes und der Rinde im eigentlichen Abyssinien, und in Mussowah wird er Tatooddoo genannt. Auch habe ich vernommen, dass in Abyssinien noch ein anderer Baum vorkommt, Keesho genannt, welcher ebenfalls zur Bereitung des Meads verwandt wird; aber, wenn ich richtig unterrichtet bin, so werden von demselben nur die Blätter, nicht die Rinde benuzt. James Vaughan.

Mein Freund, Herr Vaughan, fügt Herr Daniel Hanbury hinzu, hat mir freundlichst seit seiner Rückkunft die eben erwähnte Rinde zugeschickt; meine Untersuchung darüber und meine Nachforschungen werden vielleicht nicht uninteressant sein:

„Verschiedene Autoren haben schon einer Rausch erzeugenden Drogue Erwähnung gethan, deren man sich in Abyssinien bedient, um Mead zu bereiten. Die Rinde in Mussowah, Tatooddoo genannt, glaube ich, ist höchst wahrscheinlich das Ts'ado Isenberg's, welcher, wie mich Dr. Beke unterrichtet, dieselbe in seinem Amharischen Wörterbuche als „die bittere Wurzel einer gewissen Pflanze, welche die Abyssinier zu ihrem Mead oder Bier hinzufügen, um es berauschend zu machen, beschrieben hat." Isenberg hat auch auf ihre Nutzanwendung in sein „Abyssinien und die evangelische Mission, Bonn 1844. Vol. I. pg. 17" hingewiesen. In Salt's Reise nach Abyssinien (London 1814 qt.) Anhang IV. p. LXIV. wird der Tigré Name Sadoo einer Pflanze gegeben, welche Dr. R. Brown Rhamnus inebrians genannt hat. Das Original-Exemplar hier im Britischen Museum, obgleich benannt, ist nie beschrieben worden, daneben finde ich folgendes Memorandum in Salt's eigner Handschrift: „Tetrandria Monogynia Staubfaden kurz, der Korolle angewachsen. Die Korolle ist grünlich, becherförmig, mit 4 gleich grossen, spitzen, tiefen Einschnitten. Die Blümchen sitzen auf kurzen Stielen, sind zahlreich und erscheinen mit mehreren Blättern an denselben Astknoten. Kelch fehlt. Frucht dreikantig, von der Grösse einer Erbse, roth wenn reif, und in 3 Theile zertheilbar. Stacheln von $1\frac{1}{2}$ Zoll Länge sind an diesem Strauche. Die Rinde ist dunkel bleifarben. Die Blätter sind schmal, eiförmig und schwach gesägt. Es ist die Rinde der Wurzel dieser Pflanze, deren die Abyssinier sich zur Bereitung des Meads bedienen. Dieselbe besitzt sehr berauschende Eigenschaften. — Suddoo."

In dem Tentamen Florae Abyssinicae (vol. I. p. 138) hat M. Richard eine Species beschrieben, welche er Rhamnus Staddo nennt. Nachdem ich mit der gütigen Unterstützung des Hrn. J. H. Bennett, Salt's Pflanze mit dem Rhamnus Staddo, wie von Richard beschrieben, verglichen hatte, kam ich zu der Ueberzeugung, dass die beiden identisch sind. Richard schreibt über die Nutzanwendung des Staddo: „man bedient sich seiner Frucht wie man es in Europa mit dem Hopfen thut, um die Fermentation des Biers zu beschleunigen, und um demselben einen bittern Geschmack hinzuzufügen. In Lefebvre's Voyage en Abyssinie (tome III. p. II. p. 276) sagt der Autor bei der Aufzählung der Getränke der Eingebornen: „Taidjehydromel, Wasser und Honig fermentirt durch eine Rinde, Thaddo genannt." Zum Beschluss scheint es mir wahrscheinlich, dass die Namen Suddoo, Sadoo, Ts'ado, Staddo, Thaddo und Tatoodoo synonym sind, und dass man damit die Rinde, Wurzel oder Frucht des Rhamnus inebrians R. Br. (R. Staddo Rich.) benennt.

Surrogat für Thee. Ein Aufsatz in der Bresl. Ztg., schreibt ein Herr G. v. R., bringt mich zu dem Wunsche, auch ein Surrogat für Thee — vielfältig er-

probt und für ganz gesund und wohlschmeckend gefunden — zur Öffentlichkeit zu bringen und so unserm lieben deutschen Vaterlande vielleicht Millionen von Thalern zu erhalten. Es ist dies der entkörnerte Kolben des weissen Mais, welcher, völlig trocken, in Scheiben oder Stücken geschnitten, mit guter Milch und Zucker gebrüht oder gekocht, einen vanille-ähnlichen Geruch und Geschmack — der Gesundheit, nach dem Dafürhalten berühmter Ärzte, vollkommen zuträglich — liefert und besonders der Armuth ausserordentliche Hülfe leisten wird. Die Körner sind noch vorzüglicher, allein diese wird man zur Cultur dieses höchst nützlichen Gewächses hoffentlich nöthiger brauchen.

Chilenchile. Dieses Ersatzmittel für Kaffee stammt nicht von Cassia occidentalis, Linn., ab, wie angegeben wird (Bonpl. p. 151), sondern von Sesbania occidentalis, Pers. Berthold Seemann.

Neue Bücher.

Die Süsswasser-Diatomaceen. Für Freunde der Mikroscopie bearbeitet von Dr. C. Rabenhorst. Leipzig, bei E. Kummer. 1853.

Dieses Werk ist für die Freunde dieser niedlichen Gebilde aus der untersten Stufe des vegetabilen Lebens gewiss eine sehr angenehme Erscheinung, denn es empfiehlt sich vor dem allgemeinen Diatomwerke Kützing's zunächst durch seinen geringen Preis von 2 Thalern und durch die streng generische Anordnung der Abbildungen; man ersieht daraus, dass der Herausgeber, bevor er an die Bearbeitung des Werkes ging, den Stoff selbst streng gesichtet hatte. Nur auf Tafel X. finden sich wenige Nachträge meist neuer Arten, die ihm offenbar erst nach der Bearbeitung der einzelnen Gattungen zugekommen waren. Ausser den bereits von Kützing abgebildeten Gattungen finden sich hier noch folgende abgebildet: 1) Aus der Familie der **Melosireae**: Calodiscus Rabenh. und Discosira Rabenh.; 2) aus der Familie der **Naviculaceae**: Pinnalaria Ehrenb. (sämmtliche quergestreifte Arten der Gattung Navicula Kützing's), Falcatella Rabenh. (Navicula lunata Ktz. etc.), Syrosigma Klass. (sämmtliche Naviculae sigmoideae Kützing's), Stauroptera Ehrenb. (sämmtliche quergestreifte Arten der Gattung Stauroneis Kützing's), Staurogramma Rabenh. (eine Stauroneis mit kleinen nach Innen vorspringenden Knoten, die durch zarte Streifen kreuzweise mit einander verbunden sind), Naunema Ehrenb. (eine Frustulia mit „sogenannter Öffnung in der Mitte"); 3) aus der Familie der **Gomphonemeae**: Gomphonella Rabenh. (ein gestieltes Gomphonema in einer gestaltlosen Gallertmasse). — Der neuen Arten aus bekannten Gattungen finden sich ziemlich viele, theils nur beschrieben, theils auch abgebildet.

Die Trennung der Gattungen Pinnularia, Stauroptera und Staurogramma können wir nicht billigen; es hätten denn auch aus allen übrigen Gattungen (Synedra, Diatoma, Falcatella, Cocconeis etc.) die mit Querstreifen versehenen Arten generisch müssen abgeschieden werden.

In der Einleitung giebt der Verfasser eine Charakteristik der Diatomaceen und einige Winke über das Vorkommen, Einsammeln und Aufbewahren derselben, sowie über deren Untersuchung, und eine Übersicht der Familien und Gattungen. Bei letzterer leistet er Verzicht auf das Verdienst einer natürlichen, d. h. einer in der Entwicklungsgeschichte der Gattungen und Familien begründeten Anordnung, stellt die Gestalt der Individuen als das leitende Princip an die Spitze seiner Eintheilung, und gruppirt seine 12 Familien in folgende sieben grössere Gruppen: a. annulares; b. arcuatae; c. ovoideae s. ellipsoideae; d. naviculares (mit nachenförmigem Typus); e. aciculares (linealisch, schlank lanzettlich oder nadelförmig, ohne Centralknoten); f. cuneatae (mit keilförmigem Typus); g. nodosae (in der Mitte stets, meist auch an den Enden stark gedunsen).

Was den Text selbst anbelangt, so bedauern wir, dass in ihm alle Citate und alle Synonymik weggelassen ist. Statt letzterer ist ein besonderes Synonymenregister gegeben, welches aber nicht von diesem Werke auf andere, sondern blos von andere auf dieses verweist.

Zeitung.

Deutschland.

Mannheim, 21. Juli. Der hiesige botanische Garten ist nun grösstentheils mit Cassiniaceen angepflanzt, deren Samen aus vielen Gärten, u. a. von Paris, Wien, Berlin, Halle, auf das freigebigste mitgetheilt wurden. Eine schöne von Darmstadt, durch Herrn Garteninspector Schnittspahn erhaltene Sammlung Aster, ursprünglich aus Bonn stammend, wo sie Nees selbst bestimmt hat, zeichnet sich sehr aus. Aster praecox Willd., diese herrliche, wegen ihrer frühen Blüthezeit so gut benannte

Art ist nun in vollster Blüthe, während alle andern Arten sich noch nicht zum Blühen anschicken und höchstens Aster tennifolius Lin. und Aster cordifolius Lin. ganz kleine Köpfchen zeigen. Der Secretair des thätigen hiesigen Vereins, Dr. Gerlach, beobachtet und sammelt täglich sehr eifrig und der im nahen Deidesheim wohnende Dr. Schultz Bipont. arbeitet mit seinem Freunde Gerlach oft in dem Cassiniaceengarten. Dr. Friedrich Wilhelm Schultz, der Bruder von C. H. Schultz Bip., Verfasser der Flora der Pfalz und Herausgeber der Flora Galliae et Germaniae exsiccata, von welcher bis heute 16 Centurien erschienen sind, wird Bitsch im Moseldepartement, wo er 20 Jahre lebte, am 1. September verlassen, um nach Weissenburg im Departement des Unterrheins überzusiedeln. Dieser an der Grenze Frankreichs und Deutschlands an der Eisenbahn gelegene Ort wird die Arbeiten des eifrigen Forschers durch den erleichterten Verkehr sehr fördern und ihm ein neues Feld der Beobachtung eröffnen.

Dürkheim, 23. Juli. Im Gebiete unsrer „Pollichia" wird rastlos gearbeitet. Der Vorstand der Gesellschaft, der gelehrten Welt als Mitarbeiter an der Bryologia europaea bekannt, Rector Gümbel in Landau, hält jede Woche einen naturwissenschaftlichen Vortrag. Nachdem er bisher über den Bau des Pflanzenorganismus vom Wurzelstocke zum Blatte und Stengel bis zur nächsten Vorbereitung des Blüthenlebens gesprochen, hat er gestern den Blüthenbau selbst in Betracht gezogen. Gümbel hat auch gelungene Versuche mit der Aussaat von Mistelsamen gemacht. Die von der „Pollichia" in der zweiten Versammlung der „Rhenania" zu Mainz angeregte Flora rhenana exsiccata hat unter der Leitung von Koch und Schultz Bip. solche Fortschritte gemacht, dass noch im Laufe des nächsten Winters die erste Centurie erscheinen kann. Sie wird sich namentlich durch viele kritische Hieracien auszeichnen und die rheinische Naturgeschichte sehr fördern helfen. Die ungefüllten Nerium Oleander L., eine Lieblingspflanze der Pfälzer, stehen nun in vollster Blüthe, während die gefüllten eben zu blühen anfangen.

Frankreich.

* **Paris**, 5. August. Hr. Alph. De Candolle ist gegenwärtig in Paris. Für den nächsten Band des Prodromus arbeiten Meissner an den Polygonaceen, Proteaceen und Thymeleen; v. Vriese an den Laurineen, und Duchartre an den Oristolochieen.

In Folge Ad. de Jussieu's Hinscheiden ist Hr. Combes, Vice-Präsident der Académie des sciences, zum jährigen Präsidenten vorgerückt. Als neuer Vice-Präsident wurde Hr. Roux mit 22 Stimmen von 37 Votirenden gewählt. Herr Isidor Geoffroy Saint-Hilaire erhielt 7 Stimmen, Hr. Milne Edwards 4, Hr. Dumeril 2 und Hr. Cordier 1. Als ernstliche Bewerber der Stelle, die Hr. Ad. de Jussieu als Mitglied des Instituts bekleidete, scheinen nur die Herren Moquin-Condon und René Tulasne eine günstige Aussicht zu haben.

Herr Du Rieu de Maisonneure hat Paris verlassen, um die Direction des botanischen Gartens in Bordeaux, welche ihm jüngst übertragen wurde, zu übernehmen.

Die Herren Dr. Bolle aus Berlin und Dr. Giurao aus Murcien befinden sich in Paris.

Italien.

+ **Florenz**, 20. Juli. Mein heutiger Bericht muss sich wieder theilweise auf die Krankheit der Culturpflanzen beziehen, ein Gegenstand, der unglücklicher Weise in diesem Lande unerschöpflich zu werden verspricht. Wie ich Ihnen bereits meldete, hat sich nicht blos die Weinkrankheit, sondern auch eine Kornkrankheit in Italien gezeigt, und jetzt kommt noch ein drittes Übel hinzu. Am 15. Juni, in der Sitzung der Accademia dei Georgofili hieselbst, zeigte einer der Mitglieder Maulbeerblätter vor, welche gänzlich von „Fersa seccume" oder „marino" befallen waren. Diese Krankheit ist wol bekannt; sie bildete den Gegenstand langer Berathungen bei den Versammlungen der italienischen Naturforscher, die vor 1848 gehalten zu werden pflegten. Einige glauben, dass sie durch einen Pilz, der vor etwa 10 Jahren von Dr. Sandri beschrieben, hervorgebracht werde. Gewöhnlich erstrecken sich die Verwüstungen der Seuche nur auf einzelne geringe Theile der Blätter, das übrige derselben bleibt unbeschädigt und kann zum Futter für Seidenwürmer benutzt werden; allein in diesem Jahre ist die ganze Oberfläche der Blätter angegriffen, wodurch ein solcher Mangel an Maulbeerlaub entstanden ist, dass die Seidenwurmzüchter sich genöthigt gesehen haben, eine unglaubliche Menge der Raupen wegzu-

werfen; es war entweder gar kein Laub zu bekommen, oder das wenige, was zu erhalten, war sehr theuer. Es bedarf noch der Erwähnung, dass der Maulbeerbaum von den Philippinen der Krankheit mehr widerstanden hat, als der gewöhnliche, ähnlich, wie es die amerikanischen Weinarten im Vergleich zu Vitis vinifero gethan (vergl. Bonpl. Jahrg. I. pag. 61)*). Verschiedene andere Beobachtungen über die Pflanzenkrankheiten wurden in der oben erwähnten Sitzung mitgetheilt. Ein Jeder ist von der Wichtigkeit des Gegenstandes überzeugt, und gediegene und oberflächliche Bemerkungen über denselben werden täglich durch die Presse bekannt gemacht. Die wissenschaftlichen Zeitschriften des nördlichen Italiens enthalten viele Abhandlungen darüber, doch da keine derselben ein neues Licht auf die verschiedenen Punkte der Discussion wirft, so halte ich es für unnöthig, näher auf dieselben einzugehen.

In einer der letzten Sitzungen der Accademia dei Georgofili wurden mehrere Preise für Verbesserungen im Ackerbau vertheilt. Einer derselben war für die Einführung der Sulla (Hedysarum coronarium) als Futterpflanze in Toskana.

Das letzte Heft der Verhandlungen der Accademia de' nuoir Lincei zu Rom enthielt eine Abhandlung des verstorbenen Prof. Donarelli über Melia Azedarach, in der ich jedoch wenig Neues entdecken kann.

Der botanische Garten dieser Stadt ist einem neuen Gärtner anvertraut. Derselbe scheint ein geschickter und sorgfältiger junger Mann zu sein, und man hegt grosse Hoffnungen, dass die Anstalt unter seiner Leitung Fortschritte machen werde.

Prof. Parlatore wird seiner Gesundheit wegen auf einige Wochen Florenz verlassen. Herr Teodor Caruel gedenkt eine Reise nach den Appeninen zu machen und später die Seeküste zu besuchen.

*) Ed. Otto's Hamburger Gartenzeitung für August enthält folgendes über diese Krankheit: Es hat sich nun auch auf den Blättern des Maulbeerbaumes eine verheerende Krankheit eingestellt, welche in Süd-Frankreich schon zwei Drittel der Ernte zerstört hat und sehr verderblich zu werden droht. Diese Krankheit wird durch ein Fusisporium (F. cingulatum, Mont.) veranlasst, welches Dr. Montagne näher untersucht und wovon er auch nach Hamburg Proben, zu einer vergleichenden Untersuchung auffordernd, eingesendet hat.

Grossbritannien.

London, 10. August. Am 1. März d. J. starb im 38. Lebensjahre zu Tinana in Australien Herr John Carne Bidwill, ein tüchtiger Reisender und grosser Förderer der Botanik, dem die Gärten Europa's die herrliche Auracaria Bidwilli, die prachtvolle Nymphaea gigentia und andere seltene Pflanzen verdanken. Bidwill war der Sohn eines Kaufmanns zu Exéter in England, und bekleidete, als er starb, die Stelle eines Verwalters der Kron-Ländereien zu Wide Bai in Australien. Vor etwa drei Jahren, als er eine neue Heerstrasse von Wide Bài nach Moreton Bai anlegte, verlor er sich von seinem Gefolge, und da er ohne Compass war, irrte er 8 Tage in der Wildniss umher, ehe er seinen Weg wieder fand. Die ausserordentlichen Strapazen, welche er bei dieser Gelegenheit erlitt, brachten eine Inflamation der Leber hervor, deren Nachwirkung seinen frühen Tod herbeiführte.

— Hooker's Journal of Botany will wissen, dass Dr. Petermann in Leipzig Walpers' „Annales" fortsetzen oder ein ähnliches Werk unternehmen wird.

— Wir bedauern zu vernehmen, sagt Hooker's Journal of Botany, dass Schlechtendal's „Linnaea" mit dem Schlusse des 25. Jahrganges wahrscheinlich aufhören wird zu erscheinen.

— Bromfield's Flora der Insel Wight, die wir bereits in der „Bonplandia" Jahrg. I. S. 8 erwähnten, wird in Bälde bei W. Pamplin hieselbst erscheinen. Herr Bell Salter wird das Werk durch die Presse besorgen, da Herr W. Stevens, Conservateur der Hooker'schen Herbarien, der nach dem Tode Bromfield's das Manuscript zu der Flora ausarbeitete, sich nach Australien begeben hat, um — Gold zu suchen.

— Dr. Oskar Heyfelder hat am 30. Juli England verlassen und sich über Brüssel und Bonn nach Erlangen, seinem Wohnorte, begeben.

— In Hull macht man bereits grosse Vorbereitungen zum Empfange der British Association, die sich bekanntlich nach dem Vorbilde der deutschen Naturforscher-Versammlungen gebildet hat. Die erste allgemeine Sitzung derselben wird am 7. September Abends 8 Uhr stattfinden. Alle Zusendungen müssen an Prof. Philipps in Hull gerichtet werden.

Verantwortlicher Redacteur: Wilhelm E. G. Seemann.

Amtlicher Theil.



Bekanntmachungen der K. L.-C. Akademie der Naturforscher.

Die Akademie hat auf den Antrag des „Vereins der deutschen Ärzte in Paris," das Protectorat über diesen Verein in der Art übernommen, dass sie, ausser dem allgemeinen wissenschaftlichen Verkehr mit dem Verein, auf den Fall seines etwaigen Eingehens, dessen Eigenthum, welches in einer schätzbaren Bibliothek besteht, nach einer unantastbaren Überweisung von Seiten des Vereinsstatuts, als das ihrige an sich abliefern lässt, zugleich aber die Verpflichtung übernimmt, diese Bibliothek in vollzähliger Einheit zusammen zu bewahren und sobald in Paris die statutenmässige Zahl von Mitgliedern zu einem Verein nach denselben Statuten wieder zusammengetreten sein und sich darüber ausgewiesen haben wird, in der früheren Verbindung mit diesem wieder auferstandenen „Verein der Ärzte zu Paris" demselben auch das einst auf sie übergegangene Eigenthum desselben wieder zurückerstatten will.

Um diese Übereinkunft in ihrem wohlverstandenen Interesse aufzufassen, muss man wissen, dass der Verein der deutschen Ärzte in Paris von wissenschaftlichen Ärzten seit 1844 gegründet ist, um den zahlreichen jüngeren Ärzten, welche Paris um seiner reichen, auf die humanste Weise den Fremden zugänglich gemachten Bildungsmittel willen, besuchen, einen geistiggeselligen Anhaltspunkt und den Gebrauch einer deutschen naturwissenschaftlichen und medicinischen Bibliothek und Journallitteratur (von welcher alles Politische und sonst der anerkannten Wissenschaft Fremde statutenmässig ausgeschlossen ist) zu bereiten. Da nun die Beschaffenheit des Publicums, auf welchem dieser Verein beruht, von der Art ist, dass seine Stärke einem unbestimmbaren Wechsel unterliegt, und möglicherweise (wie schon einmal zu befürchten stand), ein Zeitpunkt eintreten könnte, wo alle oder doch fast alle Theilnehmer fehlten, so dass der Verein dann ganz und gar zu erlöschen schiene und sein ganzes Besitzthum an Büchern unwiederbringlich zerstreut würde, während nach wenigen Monaten schon sich wieder ein junger Verein würdiger Männer gebildet haben könnte, der den früheren fortsetzen würde, wenn ihn nicht das vorschwebende Beispiel abschreckte, die tantalische Arbeit einer abermaligen Sammlung von litterarischen Hilfsmitteln mit nicht besserer Aussicht zum zweitenmal zu beginnen. Wer die Wichtigkeit des Vereins der deutschen Ärzte in Paris für einen nicht geringen Theil unsrer talentvollsten deutschen Ärzte während seines Bildungsganges, ja für gar Manchen auch auf spätere Zeiten, zu würdigen weiss, wird, wie wir hoffen, diesem Vertrage einen guten Wunsch in seine Wege legen.

Sämmtliche hierauf bezügliche Aktenstücke werden in der Fortsetzung der Vorrede mit der zweiten Abtheilung des 24. Bandes der Nova Acta, einzeln auch in der Bonplandia erscheinen.

Breslau, den 20. Juli 1853.

Die Akademie der Naturforscher.

Nees von Esenbeck.

Anhang

zu der in voriger Nummer erwähnten Preisfrage.

Zur Geschichte der beginnenden Preisvertheilungen verweist die Akademie auf das „Vorwort zum vierundzwanzigsten Bande der Verhandlungen." Breslau 1853. S. XCIII—XCVI. und CXLIII—CXLVI., und auf die „besondere Ausgabe" desselben S. 85—88 und 135—138, aus welchem wir hier die zur Stiftung der

DEMIDOFF-PREISE

gehörigen Aktenstücke wiederholen.

I.

Stiftungsbrief vom 25. October 1852.

Breslau, den 25. October 1852.

Herr Präsident!

Mein Secretair, Herr A. Gallet de Kulture, hat Ihnen mein Bedauern zu erkennen gegeben, dass ich durch mein Unwohlsein verhindert wurde, Ihnen persönlich für das schmeichelhafte Entgegenkommen meinen Dank abzustatten, mit welchem die Akademie mich zum Mitgliede ernannt hat. Er hat Ihnen zu gleicher Zeit meine Absicht zu erkennen gegeben, auf die Zeit von 10 Jahren die jährliche Summe von 25 Thlrn. beizutragen, auf den Fall, dass die Reorganisation der Akademie zur Ausführung kommen sollte.

Ich erfahre eben durch den Ritter Neigebaur, unsern verehrten Collegen, dass die von ihm vorge-

schlagene Reorganisation auf unbestimmte Zeit verschoben ist. Unter diesen Umständen will ich nicht, dass diese meine Absicht erfolglos bleibe, daher, Herr Präsident! will ich Folgendes thun. Statt der 250 Thaler, die ich als meinen zehnjährigen Beitrag zum Behuf der Reorganisation anwenden wollte, will ich die Summe von 600 Thalern zur Begründung von drei Preisen bestimmen, jeden zu 200 Thalern, deren Vertheilung in den Jahren 1853*), 1854 und 1855 stattfinden soll. Diese Preise sollen für die drei Zweige der Naturwissenschaften verwandt werden. Der erste, 200 Thaler, im Jahre 1853 für die Botanik; der zweite, 200 Thaler, im Jahre 1854 für die Zoologie, und der dritte, 200 Thaler, im Jahre 1855 für die Geologie und Mineralogie. Diese Preise sollen an dem denkwürdigen Geburtstage Ihrer Majestät der Kaiserin Alexandra von Russland, meiner erhabenen Monarchin, vertheilt werden.

Ich zweifle nicht, dass die Akademie die Gesinnungen, die mich bei dieser Veranlassung leiten, anerkennen und durch ihre gleichgesinnte Mitwirkung dieselben unterstützen wird, und in dieser Erwartung bitte ich Sie, Herr Präsident! aufs Neue, die Versicherung der Gesinnungen der ausgezeichnetsten Hochachtung anzunehmen.

(gez.) Demidoff.

Dem Hrn. Dr. Nees von Esenbeck,
Präsidenten der Kaiserl. Leopold.-Carolinischen Akademie etc.
zu Breslau.

II.

Genehmigung dieser, der Feier des Allerhöchsten Geburtstages gewidmeten Stiftung durch Ihre Majestät die Kaiserin Alexandra von Russland.

Mein Herr!

Ihr, unter dem 4. December a. p. an Ihre Majestät die Kaiserin gerichtetes Schreiben, wegen der von dem Herrn etc. Demidoff in drei Terminen bestimmten, von der Kaiserlichen Leopoldinisch-Carolinischen Akademie zu Breslau auf den Tag der Geburtsfeier Ihrer Majestät zu veranstaltenden Preisvertheilung, hatte ich das Glück, meiner Allergnädigsten Monarchin vor die Augen zu bringen. Ihre Kaiserliche Majestät geruhten, dem Inhalt desselben Allerhöchstderen besondere Aufmerksamkeit zu schenken, jedoch mit dankender Anerkennung der freundlichen Gesinnung obiger Akademie den Wunsch derselben, in Betreff der Preisgegenstände, insofern zu genehmigen, als Ihre Majestät deren Wahl dem Preisspender, Hrn. etc. Demidoff, im Kreise der Akademie, Allergnädigst überlassen.

Indem ich es mir zur angenehmen Pflicht anrechne, Sie, mein Herr, von dieser Allerhöchsten Resolution zu benachrichtigen, ersuche ich Sie, die Versicherung meiner vollkommensten Hochachtung und Ergebenheit genehmigen zu wollen.

(gez.) Hoffmann,
Staats-Secretair Sr. Majestät des Kaisers.

St. Petersburg, den 23. Januar 1853.

Nr. 27.

Dem Hrn. Dr. Nees von Esenbeck,
Präsidenten der Kaiserl. Leopold. Carolinischen Akademie etc.

*) Die Kürze der Zeit gebot die Verlegung der ersten Preisvertheilung um ein Jahr, wodurch nun diese Acte auf die Jahre 1854, 1855 und 1856 fallen. Die Akademie.

III.

Zur Mittheilung des Preisprogramms für Botanik an ihr geehrtes Mitglied, den Preisspender.

Sr. Durchlaucht dem Fürsten Demidoff,
Mitglied der K. L.-C.-Akademie.

Ew. Durchlaucht, dem hochgeehrten Mitgliede Franklin unserer Akademie, übersende ich hierbei, nach meinem Früheren vom 16. April c., Abschrift der Ankündigung des Demidoff-Preises aus der Botanik für das Jahr 1854 nebst dem dazu gehörigen Programm mit der Bitte um Ihr Urtheil und resp. hochgeneigte Zustimmung zum Drucke, worauf dieses Blatt alsbald gedruckt und verbreitet werden soll.

Der zugleich theoretisch und praktisch für die Pflanzenkunde interessante Stoff, — nämlich die „Betrachtung des einfachen Verlängerungsvermögens der Gewächse und dessen in der Erfahrung aufzusuchende Schranken, mit besonderer Beziehung auf die Cultur der sogenannten veredelten Obstarten des südlichen wie des nördlichen Europa's," — hatte, als er mir durch die Herren Professor Braun und Inspector Klotzsch in vorliegender Weise mitgetheilt und ich zugleich aufgefordert wurde, wegen Verhinderung des Herrn Professors v. Schlechtendal in Halle, statt dessen in die Commission einzutreten, für mich so viel Gewicht, dass ich kein Bedenken trug, dem Wunsche der Commission zu entsprechen und dadurch zugleich die Publication zu beschleunigen.

Indem ich der geneigten Entscheidung Ew. Durchlaucht entgegensehe, erlaube ich mir noch die Bitte, die Erklärung dabei aussprechen zu wollen: ob Ew. Durchlaucht, als Preisspender, Sich Selbst der Zuerkennung des Preises unterziehen, oder mich ermächtigen wollen, die Commission zur Aufstellung auch mit dem Geschäfte der Zuerkennung desselben zu betrauen.

Mit hochachtungsvollster Collegialität beharre ich
Ew. Hochfürstlichen Durchlaucht
gehorsamer Diener
Der Präsident der Akademie.
(gez.) Dr. Nees von Esenbeck.

Breslau, den 23. Mai 1853.

IV.

Antwort und Beleuchtung des Programms von dem Fürsten Demidoff.

San Donato, den 26. Juni 1853.

Herr Präsident!

Ich habe das mir mit Ihrem Schreiben vom 23. Mai übersendete interessante Programm durchdacht und stimme ganz der Wahl einer Preisaufgabe bei, die, wie diese, so gut geeignet ist, meiner Idee, einen solchen Preis zu stiften, Ehre zu bringen. Nichts verdient mehr die Aufmerksamkeit der wissenschaftlichen Botanik, als die durch das lichtvolle Programm Ihrer Akademie geforderte Lösung der aufgestellten Frage im Allgemeinen und die zugleich angeregten besonderen Anwendungen derselben. Das Feld dieser Forschungen ist zugleich unermesslich und speciell.

Es ist noch nicht lange her, dass man das Gesetz gefunden zu haben glaubte: „alle Species, d. h. alle Unterabtheilungen einer Pflanzen-Gattung, seien von Anbeginn erschaffen, um erst mit dem Untergang unsers Planeten wieder unterzugehen." — Aber die Fortschritte

der Geologie in den ersten Jahren dieses Jahrhunderts liessen in den Tertiär- und selbst in den Secundär-Formationen eine Anzahl fossiler Pflanzen entdecken, die nur Species noch vorhandener Gattungen sind.

Etwas später gaben Nachdenken und Erfahrung dem Menschen das wundersame Vermögen, wirklich neue Species durch künstliche Bastardbefruchtung zu erzeugen. Die Wissenschaft musste in Folge dieser Entdeckungen anerkennen, dass sie ein allzu abstractes Prinzip aufgestellt, dass sie gerechnet habe ohne den schaffenden Funken, der die Natur unaufhörlich belebt. Gott allein kann zum lebendem Keim, wie zum Ocean sprechen: „nicht weiter!“ Wer aber unter uns kann das letzte Schöpfungswort vorauswissen? Ich lebe hier unter einer grossen und zierlichen Pflanzenfamilie, den Orchideen, deren überraschende Herrlichkeit mir jeden Tag einen neuen Beweis liefert, dass man glückliche Überraschungen erwarten darf, wenn man mit verständigem Auge das Arbeiten des Pflanzenlebens begleitet.

Ein Theil der Botaniker, — nicht der grössere, wie ich wohl weiss, — hat nicht nur die angeführte Formel in der Übertreibung, die sie enthält, aufgegeben, sondern ein anderes Gesetz aufgestellt, nach welchem „jede Pflanzen-Art nur eine bestimmte Zeit existirt und dann vergeht.“ Hiernach müssten wir sagen, dass, wenn der Typus einer Pflanze einmal gegeben sei, die Triebe, welche aus seinem Samen hervorgehen, nicht so lange leben, als er. Der Ölbaum z. B., welcher ein patriarchalisches Alter erreicht, würde Abkömmlinge liefern, deren Existenz sich von Generation zu Generation verkürzen würde bis zum Verschwinden und zur Vernichtung der Species. Um ein solches Gesetz aufzustellen, um solche Erscheinungen zu bewahrheiten, müsste unsere menschliche Existenz, die nur ein allerkleinstes Theilchen in der Unendlichkeit der Zeiten ausmacht, wenigstens so lange dauern, als mehrere Generationen langlebiger Bäume. Wenn wir nun in Wahrheit zu kurze Zeit leben, um solche Fragen auf befriedigende Weise zu begründen, so kann doch unser Geist auf speculative Weise die Abgründe der Zeit und des Raums durchmessen und diese mysteriösen Probleme, wo nicht mathematisch auflösen, doch diviniren, und die Beschäftigung mit solchen Gegenständen gehört unstreitig mit zu den Attributen einer Akademie.

Das geistreiche und gelehrte Programm Ihrer Commission verlangt nicht das Unmögliche, d. h. es fordert nicht die förmliche Lösung des vorgelegten Problems; es begnügt sich mit Thatsachen, welche zu seiner Lösung beitragen können. Dieses Verfahren ist weise. Wir werden also, wie ich hoffe, gute und gewissenhafte Preisarbeiten erhalten, welche hervorgerufen zu haben ich mir wenigstens Glück wünschen darf, wenn auch die Wissenschaft das Verdienst dieser Anregung Ihrer ausgezeichneten Vorarbeit zuerkennen wird.

Es ist von grosser Wichtigkeit, dass dieses Programm so viel wie möglich in den grossen Mittelpunkten der Wissenschaft verbreitet werde, wozu eine gute Übersetzung ins Französische erforderlich ist. Diese Arbeit ist schwierig, denn es handelt sich hier nicht blos um einen Literaten, der des Deutschen völlig mächtig ist: sondern auch um einen in die Wissenschaft ganz eingeweihten Gelehrten, — mit einem Wort, um einen Übersetzer gleich dem, welcher uns eine so glückliche Übersetzung des grossen Werks von Herrn v. Humboldt: „Cosmos“ geliefert hat. Lassen Sie mich hierüber Ihre Meinung wissen! Ich bin übrigens bereit, Ihnen diese Übersetzung zu erleichtern, sobald ich ein correct gedrucktes Exemplar des Programms in Händen haben werde.

Weiteren Nachrichten also entgegensehend, beharre ich u. s. w. (gez.) Demidoff.

Anzeiger.

Anzeigen in die Bonplandia werden mit 2 Ngr. pr. Petit-Spaltzeile berechnet. Sobald eine grössere Anzahl eingegangen ist, als dass dieselben auf der letzten Seite Platz finden könnten, wird eine besondere Beilage gegeben.

Nees von Esenbeck.

Zur Erinnerung an sein Herbarium.

Auf die ziemlich lebhafte Nachfrage nach einzelnen Partien dieses Herbarii folgte in dieser Hinsicht eine Stockung, die vielleicht darauf beruht, dass man Vieles oder doch das Beste daraus für schon verkauft hält. Ich darf daher nicht säumen, das geehrte Publikum nochmals an diese Sache zu erinnern, indem ich die noch zum Verkauf bereit stehenden Familien nach der „Übersicht“ vom 1. Februar 1852 hier wiederhole und die Bemerkung beifüge, dass die hier nochmals wiederholten Preise jenes ersten Verzeichnisses jetzt, wo ich mich auf den rein merkantilischen Standpunkt verwiesen glaube, auch von mir demgemäss behandelt werden sollen. Wenn ich nämlich damals jeden Band durchschnittlich zu 100 Species, die Species zu 9 Sgr. resp. den Band zu 30 ₰ rechnete, wenn er meist oder doch viele einheimische Arten enthält, — doppelt so hoch aber, wenn er grösstentheils aus exotischen oder von mir bearbeiteten Arten besteht, — so werde ich von nun an auf jede an mich gerichtete Anfrage eines Kauflustigen die von diesem verlangten Bände genau abzählen, nach der Abzählung zu 9 oder 18 Sgr. nach der obigen Norm berechnen und die etwa später, beim Empfang noch sich ergebenden Defecte von der Zahlung in Abzug bringen lassen. Einige höher im Werthe stehende Nummern habe ich dem Käufer durch einen allgemeinen Nachlass im Preise, neben der Ver-

sicherung nicht geringerer Reichhaltigkeit bei vorzüglichem Werthe, näher zu bringen gesucht, um sobald wie möglich das Zimmer, dessen Miethe an dem Werthe der Sammlung zehrt, räumen zu können.

Das Ganze zusammen lasse ich jetzt um die halbe Taxe.

Verzeichniss

der aus dem Verzeichniss vom 1. Februar 1852 noch unverkauften Nummern meines Herbärii.

1)	Ranunculaceae	3 Bde.	90 ß
3)	Papaveraceae, Fumariaceae, Nymphaeaceae	1 „	30 „
5)	Araliaceae, Saraceniaceae, Grossulariaceae, Brunoniaceae, Berberideae, Pittosporaceae, Vitaceae, Olacaceae, Françoaceae	1 „	30 „
7)	Myrtaceae, Philadelphaceae, Hameliaceae, Cornaceae, Loranthaceae	1 „	30 „
8)	Cucurbitaceae, Loasaceae, Cactaceae, Homaliaceae, Ficoideae, Begoniaceae	1 „	30 „
9)	Cruciferae	3 „	90 „
10)	Aceraceae, Ternstroemiaceae, Violaceae, Sauvagesiaceae	1 „	30 „
14)	Malvaceae	1 „	30 „
16)	Rhamnaceae, Chailletiaceae, Tremandraceae, Nitrariaceae, Burseraceae	1 „	30 „
17)	Euphorbiaceae	2 „	60 „
18)	Empetraceae, Stockhausiaceae, Fouquieraceae, Celastraceae, Staphyleaceae, Malpighiaceae	1 „	30 „
20)	Alsineae	1 „	30 „
21)	Ochnaceae, Simarubaceae, Rutaceae, Zygophyllaceae, Xanthoxylaceae	1 „	30 „
22)	Geraniaceae, Balsamaceae, Oxalaceae	1 „	30 „
26)	Leguminosae	9 „	600 „
27)	Conaraceae, Chrysobalanaceae, Calycanthaceae, Baueraceae, Cunoniaceae, Saxifragaceae, Crassulaceae	1 „	30 „
28)	Amyridaceae, Anacardiaceae, Cupuliferae, Betulaceae, Scepaceae	1 „	30 „
29)	Urticaceae, Ceratophyllaceae	1 „	30 „
30)	Ulmaceae, Stilaginaceae, Myricaceae, Juglandaceae, Casuariaceae, Datiscaceae, Saururaceae	1 „	30 „
32)	Salices, Platanaceae	5 „	150 „
33)	Callitrichaceae, Santalaceae, Elaeagnaceae, Thymelaeaceae, Hernandiaceae, Aquilariaceae, Proteaceae	1 „	60 „
36)	Amarantaceae	1 „	30 „
37)	Chenopodiaceae, Tetragoniaceae, Phytolaccaceae	1 „	30 „
38)	Polygonaceae, Petiveriaceae, Scleranthaceae, Nyctaginaceae, Menispermaceae, Brexiaceae	1 „	30 „
39)	Pyrolaceae, Monotropaceae, Ericaceae, Vacciniaceae, Epacudaceae	1 „	30 „
40)	Primulaceae, Myrsinaceae	1 „	30 „
41)	Convolvulaceae	1 „	30 „
42)	Sapotaceae, Ebenaceae, Styraceae, Aquifoliaceae, Nolanaceae, Cuscutaceae, Polemoniaceae, Hydroleuceae	1 „	30 „
43)	Lobeliaceae, Campanulaceae, Stylidiaceae, Goodeniaceae, Scaevolaceae	1 „	30 „
	Latus . . .	46 Bde.	1740 ß

	Transport . . .	46 Bde.	1740 ß
47)	Compositae . . . . . . (2000 Arten) (Hierunter sind: Gartenastern 4 Bde., Ecklon'sche vom Kap 6 Bände mit 276 Nummern, Wallich'sche 40 Arten, Sieber'sche 1 Band, Dupletten 1 Band.)	23 „	800 „
48)	Dipsaceae, Valerianaceae, Bruniaceae, Plantaginaceae, Globulariaceae, Salvadoraceae	1 „	30 „
49)	Plumpaginaceae, Hydrophyllaceae, Cordiaceae, Ehretiaceae, Boraginaceae	1 „	30 „
50)	Labiatae	6 „	180 „
51)	Veronicaceae	2 „	60 „
52)	Lentibulariaceae, Scrophulariaceae	1 „	30 „
53)	Orobanchaceae, Gesneriaceae, Sesamaceae, Selaginaceae	1 „	30 „
54)	Verbenaceae, Myoporaceae, Stilbaceae	1 „	30 „
58)	Gentianaceae, Spigeliaceae	1 „	30 „
59)	Apocynaceae, Asclepiadaceae, Loganiaceae, Potaliaceae, Oleaceae, Jasminaceae	1 „	30 „
62)	Scitamineae, Marantaceae, Musaceae, Haemodoraceae	1 „	30 „
63)	Iridaceae, Bromeliaceae, Hydrochaeraceae	2 „	120 „
64)	Orchidaceae, Vanillaceae	1 „	30 „
65)	Palmaceae, Pontederaceae, Melantaceae	1 „	30 „
66)	Liliaceae	2 „	60 „
67)	Commelinaceae, Butomaceae, Alismaceae, Philydraceae, Smilaceae, Dioscoraceae, Roxburghiaceae, Pandanaceae, Cyclanthaceae	1 „	30 „
69)	Glumosae: Gramineae . . . . 48 Bde., Cyperaceae . . . 23 „, Restiaceae . . . . 5 „, Junceae . . . . . 2 „	78 „	2400 „ (1200)
72)	Cellulares	= „	2400 „ (1200)

Übersicht.

Pilze	37 Piècen.
Algen	12 „
Flechten	10 „
Laubmoose	16 „
Lebermoose	31 „
Gemischte, theils unbestimmte exotische	12 „
Dupletten	30 „
	148 Piècen.

Anhang.

74)	Preiss, Neuholländische Pflanzen	7 Bde.	100 ß
75)	Sieber, Plantae insulae, Trinitatis	2 „	30 „
76)	Sieber, Plantae capensis insulae Mauritii (Defect)	2 „	10 „
78)	Plantae Brasilienses et indicae indeterminate	1 „	60 „
79)	Plantae Americanae, ebenso	3 „	30 „
89)	Plantae Abyssinicae	1 „	20 „
90)	Plantae Novae Hollandiae dubiae	1 „	30 „
91)	Plantae exoticae mixtae, indeterminate	1 „	60 „
92)	Plantae aliquot Florae mixtae	1 „	20 „
93)	Plantae Florula Vilnensis	1 „	2 „
94)	Plantae Italicae	1 „	5 „
	Summa . . .	191 Bde.	8457 ß
	Zusammen für		4000 ß.

Breslau, den 12. Juli 1853.

Dr. Nees von Esenbeck.

Druck von August Grimpe in Hannover.

„Nunquam otiosus.“

Erscheint am 1. u. 15. jedes Monats. Preis des Jahrgangs 3⅓ ₰.

Agents: in London Williams and Norgate, 15, Bedford Street, Covent Garden, à Paris Fr. Klincksieck, 11, rue de Lille.

BONPLANDIA.

Redacteur: Berthold Seemann in London.

Verleger: Carl Rümpler in Hannover.

Zeitschrift für die gesammte Botanik.

Officielles Organ der K. Leopold.-Carol. Akademie der Naturforscher.

I. Jahrgang. Hannover, 1. September 1853. №. 18.

Mikroskopische Vereine.

London hatte bekanntlich schon seit längerer Zeit eine Mikroskopische Societät und auch in Dresden bildete sich am 20. März dieses Jahres ein „Mikroskopischer Verein“, die erste derartige Verbindung, welche unseres Wissens auf dem Festlande ins Leben gerufen ward. Der Dresdener Verein hat den Zweck: „gegenseitige Belehrung über den Gebrauch des Mikroskopes und die Herstellung mikroskopischer Präparate; sowie er ferner für Mittheilungen resp. Vorträge über Mikroskopie in allen Zweigen der Naturwissenschaften bestimmt ist.“ Wer so wie wir das Mikroskop für Mittel, nicht für Zweck, und die Mikroskopie nicht für Wissenschaft selbst, sondern für Dienerin derselben hält, der wird sich kaum darüber wundern, wenn wir das Entstehen dieses Vereins als keinen so grossen Fortschritt betrachten, als es manche unserer Zeitgenossen zu thun geneigt sind, und wenn wir eine Nachahmung desselben als etwas unerwünschtes bezeichnen. Man kann uns einwerfen: „Was kann es schaden, wenn eine Anzahl von Gelehrten allwöchentlich Versammlungen hält, um sich gegenseitig über den Gebrauch des Mikroskopes und die neuesten Entdeckungen, welche mit Hülfe dieses Instruments gemacht werden, zu belehren? Die Sache scheint nicht allein harmlos zu sein, sondern muss gewiss zur Förderung der Wissenschaft dienen.“

Man kann freilich nichts dagegen haben, und es geht auch niemand etwas an, wenn sich Männer privatim über diesen oder jenen Gegenstand zu belehren suchen; allein die Sache gewinnt eine tiefere Bedeutung, sobald diese Männer vor die Öffentlichkeit treten und sich im Angesichte der Welt in einen Verein constituiren. Im letztern Falle bilden sie eine besondere Klasse, die sich bemüht, auch Einfluss auf die Gesellschaft im Allgemeinen auszuüben, und als solche müssen sie es sich schon gefallen lassen, wenn diejenigen, welchen sie ihre Meinungen aufzudrängen wünschen, oder die sie mit ihren Entdeckungen zu überraschen die Absicht haben, die Vortheile und Nachtheile, welche möglicherweise aus der Angelegenheit entspringen können, einer Prüfung unterwerfen.

Wer sich die Machtlosigkeit, in der sich gegenwärtig so viele gelehrte Gesellschaften befinden, zu erklären bestrebt, dem drängt sich selbst bei einer oberflächlichen Beobachtung die Überzeugung auf, dass eine der Hauptursachen des Übels die vielfache Zersplitterung der grösseren älteren Gesellschaften in kleinere neuere ist, wodurch die Zahl der Mitglieder der einzelnen Vereine sehr verringert wird. Selbst in den grössten Städten macht sich dieser Umstand auf eine schmerzliche Weise fühlbar. Einerseits wird diese Zersplitterung durch die Ausbildung der verschiedenen Zweige der Wissenschaft zu selbständigen Wissenschaften bedingt, andererseits aber wird sie leider nur zu häufig durch die persönlichen Schwächen, von welchen wir Menschen heimgesucht, herbeigeführt. Jedenfalls ist es die Pflicht eines jeden weitsehenden Mannes, solchen Auflösungen eines grossen gemeinschaftlichen Wirkens nach Kräften entgegen zu arbeiten.

Wenn wir daher Vereine entstehen sehen, deren Zwecke und Interessen dieselben sind, wie die von unseren allgemeinen naturhistorischen Gesellschaften verfolgten, und die dennoch auf eine gegenseitige Trennung dringen, so können wir nicht umhin, uns entschieden gegen eine solche Handlungsweise zu erklären.

Es lässt sich auch noch ein anderer triftigerer Grund gegen die Einführung von Mikroskopischen Vereinen angeben. Es ist vor allem wünschenswerth, dass der Gebrauch des Mikroskops Allgemeingut unter den Gelehrten werde. Was hilft es, einen Zustand herbeizuführen, wie er z. B. in Frankreich besteht, wo sich eine Klasse von Männern lediglich mit Mikroskopie beschäftigt, und welcher die überwiegende Mehrzahl der Gelehrten Gegenstände, welche sie untersucht haben will, zusendet, um dann die Ansicht dieser Mikrographen — wie diese Herren heissen — ohne weiteres als die ihrige annimmt? Ein solcher Zustand ist freilich bequem, kann aber nur zur Einseitigkeit führen.

Wir wünschen, wie gesagt, dass der Gebrauch des Mikroskopes Allgemeingut werde, was aber unseres Erachtens nicht der Fall sein wird, wenn diejenigen, welche wie wir diesen Wunsch hegen, exclusive Mikroskopische Vereine bilden, anstatt in den bereits bestehenden naturhistorischen Gesellschaften die Mikroskopie anzuregen und zu fördern. In Deutschland ist der von uns bezeichnete Weg um so empfehlungswerther, da sich auch hier die Mikroskopie in den Händen Weniger befindet, und diesen Wenigen eine Macht verleiht, die wie meist alle so vertheilte Macht gemissbraucht wird. Denn wer hat nicht mit Betrübniss die schnöde Behandlungsweise bemerkt, die jedem zu Theil wird, der es wagt, Beobachtungen zu veröffentlichen, die von den Resultaten abweichen, welche irgend ein „anerkannter" Mikroskopist publicirt hat! Muss nicht jeder, der die Kühnheit besitzt, Widerspruch zu leisten, nach einem vor nicht gar langer Zeit gegebenen Beispiele, gewärtig sein, „**der Verachtung aller Gutgesinnten**" ausgesetzt zu werden? Und muss nicht der polemische Ton, welcher meistens in den Schriften dieser „Gutgesinnten" herrscht, manchen schüchternen gediegenen Forscher abhalten, das Endergebniss seiner Arbeiten bekannt zu machen?

Es sollte uns leid thun, wenn der Dresdener Mikroskopische Verein — vor dessen Gründern wir die grösste Achtung hegen — glaubte, wir beabsichtigten durch obige Bemerkungen gegen ihn zu Felde zu ziehen. Wir haben es hier lediglich mit der Sache im Allgemeinen zu thun, und der erwähnte Verein hat uns nur einen Anknüpfungspunkt gegeben; wir würden wesentlich dasselbe wie jetzt gesagt haben, wenn sich früher eine Gelegenheit dazu geboten hätte. Wir wollen nur noch hinzufügen, dass, obgleich wir den Zweck des Dresdener Vereins als einen verfehlten betrachten, wir das Gute in seiner Constitution wol zu schätzen wissen, und unter seinem Statut eine Klausel bemerkt haben, die wir gern als Thatsache von allen gelehrten Gesellschaften berichten möchten, nämlich die: „Inactive Mitglieder giebt es nicht."

Reisen in Peru, Ecuador und Neu-Granada.

(Fortsetzung von Seite 164.)

Am 16. August gelang es uns, ein paar Indianer aufzutreiben, die uns nach Loja begleiteten, und am Nachmittage brachen wir auf. Ungefähr eine Wegstunde von Gonzanama besuchten wir die Ruinen eines Dorfes, welches von den Inka's gebauet war und in einer Ebene lag. Wir fanden ein geräumiges Gebäude von 250′ Länge und 50′ Breite, das sich von Osten nach Westen zog. Die Mauern hatten 3′ Dicke und waren aus Stein; der Eingang maass 6′ in der Breite. Ausser den Mauern war nichts erhalten, und diese waren schlecht und zerfallen.

Wir konnten vor der Nacht kein Haus erreichen und mussten unter einigen Berberitzenbüschen bivouakiren. Weil das Holz feucht war, so gelang es uns nicht ohne Schwierigkeit, ein Feuer anzuzünden und Abendbrod zu bereiten. Die Nacht war sehr unangenehm; ein feiner Regen durchnässte unser Lager und die Decken, und gegen den Morgen waren wir so steif und kalt, dass wir kein Glied zu rühren vermochten.

Beim Aufstehen fanden wir unsere Maulthiere verlaufen, die nach dem Gebrauch in Ecuador während der Nacht frei gelassen waren, um zu weiden; wir mussten ein paar Stunden warten, bis unsere Führer mit dem Beistande eines andern Indianers, welcher des Weges kam, dieselben wiedergefunden hatten. Wir brachen auf und stiegen in ein tief gelegenes Thal, dessen Vegetation den Charakter der unteren tropischen Gegenden trug. Die Gebüsche bestanden aus Crotonarten, Cacteen, Feigenbäumen und Con-

volvulaceensträuchern; im Allgemeinen war das Grün der Vegetation etwas schwach, was eine Folge der trockenen Jahreszeit war. Nachmittags traten wir in einen Wald von Chirimoyabäumen (Anona Cherimolia, Mill.), die mit köstlichen Früchten bedeckt waren. Die Ananas, die Mangosteen und die Chirimoya werden für die vortrefflichsten Früchte des Erdballs gehalten; ich habe dieselben in den verschiedenen Gegenden gekostet, in denen sie die höchste Vollkommenheit erlangen sollen, die Ananas in Guayaquil, die Mangosteen im indischen Archipelagus und die Chirimoya auf den Abhängen der Anden; wenn ich das Amt eines Paris üben soll, so trage ich kein Bedenken, den Preis der Chirimoya zuerkennen. Der Geschmack derselben übertrifft jede andere Frucht, und Hänke hatte nicht Unrecht, wenn er sie das Meisterstück der Natur nannte.

Wir kehrten eine halbe Stunde in einer Indianerhütte ein, assen einige Eier und Platanen und setzten den Weg fort. Nachdem wir den Fluss Catamayo überschritten, stiegen wir einen Bergrücken hinan. Die Strasse wand sich durch ewige Krümmungen und an manchen Plätzen dicht am Rande von Abgründen hin, ohne breit genug zu sein, um unseren Maulthieren freien Weg zu gewähren. Der Wind blies heftig und wurde von Regen begleitet, was diesen Tag höchst unangenehm machte. Eben als die Sonne unterging, gewannen wir den ersten Blick in das reizende Thal Cujibamba und auf die Stadt Loja. Die Niederfahrt kostete uns fast zwei Stunden: der Regen hatte die Wege aufgeweicht, so dass die Maulthiere nicht gehen konnten, sondern die Füsse zusammenstemmten und hinabglitten, eine so unangenehme Beförderungsart, dass wir froh waren, endlich wohlbehalten unten anzulangen. Es wurde acht Uhr, ehe wir in die Stadt gelangten, weil wir einen der Flüsse überschreiten mussten, zwischen denen Loja liegt. Wir begaben uns zu dem Hause des Dr. Richard Ekins, eines Engländers, der sich in dieser Gegend niedergelassen und verheirathet hat und an den wir ein Empfehlungsschreiben vom britischen Viceconsul in Payta empfangen. Leider war der Doctor und seine Frau abwesend; indess nahm uns der Schwager desselben für die Nacht auf. Da in Loja kein Gasthof war, so mietheten wir zum Leidwesen unsers Gastgebers einige bequeme Räumlichkeiten in dem Hospitale, wofür wir ein wahrhaftes Spottgeld zahlten.

Der Gouverneur von Loja, Don Mariano Riofrio, bewies sich ungemein zuvorkommend gegen uns; er sendete uns mancherlei kleine Gegenstände, die zu unserer Bequemlichkeit dienten, lieh uns Maulthiere und Pferde zu Ausflügen und machte uns mit Allem bekannt, was er für sehenswerth oder merkwürdig hielt. Er wünschte sehr, dass wir in die Minen von Piscobamba gingen, um einen Begriff von dem Reichthume der Gegend zu erhalten. Allein die Umgegend von Loja war gar zu erspriesslich für naturwissenschaftliche Einsammlungen; deshalb hielten wir nicht für zweckmässig, dass wir Beide fortgingen. Es wurde also verabredet, dass Pim nach Piscobamba gehen und ich in Loja bleiben sollte.

Das Klima von Loja und dem ganzen Theile Cujibamba ist sehr feucht. Die Regenzeit beginnt im Januar und endet um Ausgang April, zuweilen auch erst Mitte Mai. Im Juni, Juli und August gibt es hier heftige Regengüsse, die von starken Stürmen begleitet werden; von September bis Januar herrscht gemeiniglich schönes Wetter, doch kann diese Zeit eben nicht trocken genannt werden, da ab und an Regenschauer eintreten. Die mittlere jährliche Temperatur von Loja liess sich nicht ermitteln; während unsrer Anwesenheit stand das Thermometer in der Regel um 6 Uhr früh auf 50° Fahr., um 2 Uhr Nachmittags 65°, und um 10 Uhr Abends 58°. Wenn die Sonne südlich vom Äquator steht, soll es sehr warme Tage geben. Trotz des feuchten Klima's zeigen die Einwohner eine auffallende Gesundheit, und Fälle von hohem Alter gehören nicht zu den Seltenheiten; manche Leute haben es bis zu hundert Jahren gebracht.

Die Vegetation um Loja ist sehr üppig. Es gibt eine grosse Menge prächtiger, grosser Blumen; Farnbäume sind in Überfluss vorhanden, und Calceolarien, Fuchsien, Convolvulaceen, Siphocampylosarten nebst manchen schönen Ericaceen finden sich in Masse. Die Chinarinde von Loja ist berühmt; doch sind in der Nähe der Stadt selbst gegenwärtig nur wenige Bäume vorhanden; die Leute müssen zur Gewinnung der Rinde in einige Entfernung gehen. Sie braucht zu keiner bestimmten Jahreszeit gesammelt zu werden; ein Beil und ein Messer sind die einzigen Erfordernisse, deren es dazu bedarf. Ein Mann ist im Stande, an einer günstigen Stelle täglich etwa ein Aroba einzusammeln; ein Aroba von der besten Sorte, Quina fina de Loja (Cinchona

Condaminea, H. et B.), wird mit ungefähr 12 Shillings bezahlt, die übrigen Sorten stehen geringer im Preise. Die Achira (Canna discolor, Lindl.) wird sehr häufig wegen ihrer knolligen Wurzeln gebauet, welche gegessen werden und wie Camoten aussehen. Erbsen, Bohnen, Kartoffeln, Bananen (Musa sapientum, Linn.), Bataten und Weizen gedeihen vortrefflich.

(Fortsetzung folgt.)

Berthold Seemann.

Gelehrte Gesellschaften.

Schweizerische naturforschende Gesellschaft in Glarus.

Den Verhandlungen dieser Gesellschaft bei ihrer (36.) Versammlung am 4., 5. und 6. August 1851 entnehmen wir folgende interessante Notizen:

1) Die Farbstoffe der meisten blauen und rothen Blumen, Früchte u. s. w. gehen mit schweflichter Säure farblose Verbindungen ein.
2) Die Pigmente der gelben Blumen verhalten sich gleichgültig gegen die schweflichte Säure, d. h. werden durch letztere nicht merklich verändert.
3) Das Indigoblau, das Cactusroth und das Seidengelb werden von schweflichter Säure gebleicht dadurch, dass letztere den mit ihr vermengten freien Sauerstoff zur Oxydation, d. h. Zerstörung der genannten drei Farbstoffe, bestimmt.

Die sub № 1 erwähnten entfärbten Blumen und Früchte (Campanulen, Salvien, Rosen, Nelken, Mohne, Dahlien, Violen, Himbeeren, Erdbeeren u. s. w.) lassen durch 10 verschiedene Mittel (1. Ozon, 2. beleuchteten Sauerstoff, 3. mit Äther oder Terpentinöl beladenes, beleuchtetes Sauerstoffgas, 4. bei der langsamen Verbrennung des Äthers entstandenes oxidirendes Princip (?), 5. oxygenirte ätherische Öle oder oxygenirten Äther, 6. oxydirtes Wasser, 7. schweflichte Säure und Sauerstoff, 8. Chlor, Brom und Jod, 9. Schwefelwasserstoff, 10. Wärme) sich wieder auf ihre ursprünglichen Farben zurückführen, und zwar nach dem vom Vortragenden (Professor C. F. Schönbein) ausgesprochenen Grundsatze, dass die schweflichte Säure mit genannten Farben eine farblose chemische Verbindung eingehe, die durch die genannten 10 Mittel wieder aufgehoben werde.

Wenn diese Behauptung richtig ist, so hätten die Botaniker, denen es darauf ankäme, eine roth oder blau gefärbte Blume, die beim Trocknen in der Regel die ihr eigenthümliche Farbe in ein braungelb verwandelt, nur nöthig, dieselbe vor dem Trocknen in schweflichter Säure zu bleichen, und könnten sie dann mit leichter Mühe behufs der Zeichnung und deren Colorits später durch eines der angeführten 10 Mittel wieder auf ihre frühere Farbe zurückführen. Immerhin verdienen derartige Untersuchungen jedenfalls, dass man sie wiederhole, um möglicher Weise auch einen Nutzen für die Systeme daraus zu ziehen.

Verein zur Beförderung des Gartenbaues in Berlin.

In der Versammlung am 31. Juli sprach Herr Prof. Braun über eine Haidekrankheit und überreichte eine Zeichnung des diese bedingenden Pilzes (Stemphilium ericoctonum). Auf gleiche Weise legte er erkrankte Malvenstengel vor, wo ebenfalls ein Pilz sich als die Ursache der Krankheit herausgestellt hatte.

Vermischtes.

Die Waldwolle in forstlicher und technischer Beziehung. Mit dem Namen Waldwolle (Lana Pinus silvestris — Laine végétale) wird die aus den Nadeln von Kiefern oder Föhren (Pinus silvestris, Linn.) gewonnene Faser bezeichnet. Die Nadeln müssen grün vom Zweige genommen und können dann auf jede Weise getrieben und lange magazinirt werden. Die bereits abgefallenen Nadeln sind untauglich und in einen Zustand gerathen, welchen der Landmann beim Flachse verrottet nennt. Um diese Nadeln zur Zerfaserung vorzubereiten, werden die Bestandtheile derselben zuerst chemisch erweicht, wobei gleichzeitig die Faser rein gewaschen wird. Nach der Verschiedenheit der Behandlung und Bestimmung gewinnt dieses Material eine veränderte Beschaffenheit. So anspruchslos auch dieser Fremdling in die Welt getreten war und so wenig beachtungswerth dieses Material bei oberflächlicher Betrachtung auch erscheinen mag, so stellt es sich bei näherer Würdigung als eine Industrie dar, welche sehr ernst und tief in die Interessen der Landverhältnisse eingreift und sich zuverlässig als eine einflussreiche Erscheinung geltend machen wird. Wie jedem Neuen, so fehlte es auch dieser Erscheinung nicht an mancherlei Anfeindungen. Eine der wesentlichsten, welche sich geltend zu machen bemüht war, war die Behauptung, dass diese neue Industrie niemals

einen Aufschwung gewinnen könne, wegen Gefährdung der forstlichen Interessen, welche niemals die Entfernung der Nadeln aus dem Walde gestatten, die er zu seiner Düngung so nöthig bedarf. Allein diese irrige Ansicht war bei näherer Betrachtung leicht gelöst. In jedem Walde wird jährlich eine bestimmte Quantität Bau- und Brennholz geschlagen, deren belaubte Gipfel in kurzer Zeit aus dem Walde geschafft werden müssen, um den Schlag zur neuen Cultur vorzubereiten. Diese Nadeln würden also unter allen Umständen aus dem Walde gekommen sein, und auf diese ist das Unternehmen wesentlich basirt. Ferner stehen in misslungenen weitschichtigen Culturen und an den Waldsäumen nicht selten junge Greise von Bäumen, nur mehrere Fuss hoch in einem Alter von 10—15 Jahren, welche nicht aufschiessen können, weil sie von unten bis oben zu dicht belaubt sind. In solchen Fällen empfängt der Forstmann den Nadelsammler mit offenen Armen und gestattet gern das Abstreifen der Nadeln von der unteren Hälfte, um die Lebenskraft nach oben zu treiben, was er um so sorgloser gestatten kann, da dabei nicht die leiseste Verwundung stattfindet. Sehr wichtig ist dabei der Nachwuchs der Nadeln, welche bekanntlich im dritten Jahre abzufallen beginnen. Von einem im Garten stehenden Föhrenstämmchen von 3 Zoll Stammdurchmesser wurden von den untersten Aesten vom 2. Jahre an 40 Pfd. Nadeln abgestreift. Im vorigen Mai gab der zweijährige Nachwuchs an Nadeln blos von den 4 untersten schwachen Aesten abermals 3¾ Pfd. grüner Nadeln und zwar unbeschadet der heurigen Triebe an diesen 4 entlaubten Aesten, welche mit Üppigkeit fortwachsen und in zwei Jahren eine abermalige Nadelernte in Aussicht stellen. Dadurch ist einer Waldwollfabrik die Gelegenheit gegeben, sich in wenigen Jahren durch den Ankauf und Bepflanzung eines ausgemittelten Flächenmasses mit Kiefern und Eintheilung derselben in einen dreijährigen Turnus mit ihrem Bedarf an Material ganz unabhängig zu machen, wodurch Anstalten dieser Art ungemein viel an Befestigung bekommen. Eine nicht geringe Ausbeute an Nadeln liefern ferner die nothwendigen Durchforstungen bei dichten Culturen. Dass das Sammeln der Nadeln eine neue Gelegenheit zum Forstfrevel sei, ist wol nicht in Abrede zu stellen; es wird jedoch mit dem entschiedensten Erfolge dadurch entgegengewirkt, dass nicht 1 Pfd. Nadeln ohne Certificat von jener Autorität angenommen wird, welche das Sammeln zu erlauben ermächtigt ist, in welchem Zeugniss zugleich die zu sammeln bestimmte Quantität angegeben sein muss. Nach abgelieferter Summe wird das Certificat abgenommen und der Sammler zur Erwirkung eines neuen angewiesen, wodurch er einer abermaligen Controle unterworfen ist. Bei gethanen Fehlgriffen wird er entweder zur Ordnung hingewiesen oder ein neuer Schein ihm verweigert. Und bringt sie der Landmann aus seinem eigenen Walde, so muss dies durch das Zeugniss des Ortsrichters dargethan werden. Da jedem derartigen Unternehmen an der Verhütung jedes Nachtheils im Walde zu dem ungehinderten Fortgange seines Geschäfts viel gelegen sein muss, so ist wol eine Vernachlässigung dieser wirksamen Vorsicht niemals zu erwarten. Nach diesem Verhalten unterliegt es wol gar keinem Zweifel, dass die forstlichen Interessen durch diese neue Industrie eher befördert als gefährdet werden. Eine Sammlung von 30 Pfd. Nadeln ist für Anfänger ein Tagewerk, es gibt jedoch auch Meister, welche unter den günstigsten Umständen nahe an 200 Pfd. an einem Tage gesammelt haben. Um nun diesen Fremdling auf eine gleich brauchbare und prüfungsfähige Weise in die launige Welt einzuführen, wurde die Fabrikation von gesteppten Bettdecken, in welche diese Faser statt Baumwolle eingelegt wird, Matratzen u. s. w. ergriffen und diese mehreren öffentlichen Anstalten zur Prüfung übergeben. Das Wiener k. k. allgemeine Krankenhaus benutzt seit 8 Jahren 500 solcher Decken. Diese grossartige Prüfung fiel nach der Erklärung der etc. Direction und der Herren Primärärzte ganz zum Vortheile für dieselben aus, was insbesondere durch eine neue Bestellung in späterer Zeit bestätigt ward. Das hohe preuss. königl. Kriegsministerium, als Versuch fürs Casernement, die königl. Charité in Berlin und das königl. Hebammen-Institut in Breslau prüfen diese Gegenstände gleichfalls seit mehreren Jahren. Von der königl. Charité sind zum fortgesetzten Versuch gleichfalls 50 Matratzen und 50 Decken vor Kurzem nachbestellt worden. Die Zeugnisse über den Befund sprechen, nach vieljähriger Prüfungszeit, einstimmig die Zweckmässigkeit dieser Gegenstände für öffentliche Anstalten aus, welche wol noch am thätlichsten durch die erhaltenen Aufträge zu wiederholten Lieferungen bestätigt wird. Diese Faser hat sich als ein zweckmässiges Haarsurrogat zur Möbelpolsterung mit Sprungfedern bewährt, wobei der sicherste Schutz gegen den zerstörenden Mottenfrass gewährt wird. Bei der Betrachtung, dass das Rosshaar seinen hohen Preis immer behalten müsse, da dasselbe an ausgedehnterer technischer Verwendung gewinnt — das bessere längere Haar wird zu Geflechten doch sorgfältig ausgeschieden, das nächst bessere sucht sich der Bürstenbinder etc., so dass für die Polsterung nur mehr Mähnen und Kuhschwänze für den theuren Preis übrig bleiben, welche leider nur zu oft noch mit den übelriechenden, Motten erzeugenden Schweinshaaren gemengt werden; — da deshalb ferner zu allerlei Surrogaten die Zuflucht genommen wird, sogar zu dem geringsten Hanfwerg als erste Lage auf die Sprungfedern, wodurch die Motten gleich anfangs eingeimpft werden: so wird sich dieser Stoff zuverlässig seine Geltung verschaffen, da er nicht nur das Rosshaar substituirt, sondern insbesondere einen sicheren Schutz gegen das leidige Ungeziefer gewährt, welches oft in kurzer Zeit die empfindlichsten Verwüstungen bei Möbeln anrichtet. Eine mehrjährige Erfahrung hat bewiesen, dass die Waldwolle das Gemisch mit Rosshaaren sehr gut verträgt. Matratzen, in welche oben und unten eine Schicht Waldwolle, in der Mitte Rosshaare eingelegt wurden, sind nach vierjährigem ununterbrochenem Gebrauche noch in einer solchen Verfassung, dass an ein Umarbeiten noch gar nicht gedacht werden darf. Die Springbarkeit oder Elasticität dieser Faser ist gleichfalls dargethan; die feine Waldwolle gibt einen dem Hanfgarn ganz ähnlichen, gleich festen Faden; das Gespinnst der stärkeren Wolle wurde zu Teppichen verwendet. Die Vervollkommnung dieses Verwendungszweiges musste jedoch wegen zu überhäufter Geschäfte einstweilen in den Hintergrund gestellt werden. Die Beurtheilung über die

Salubrität oder heilkräftige Wirkung der Waldwolle gehört wol vor das Forum der Medicin, allein bei der Überzeugung, wie wohlthätig die Ausdünstung im Walde auf Kranke und wie erquickend diese selbst auf Gesunde einwirke, welche mit dem entwickelten Dunstkreise der Waldwolle identisch ist und die nach der neuesten medicinischen Literatur durch Harz-Inhalationen künstlich ersetzt werden will, so ist es nicht zweifelhaft, dass die bereits gemachten günstigen Erfahrungen sich allgemein bestätigen und die Waldwolle aus Sanitäts-Rücksichten sich auch die verdiente Anerkennung verschaffen wird. Die Ansicht, dass die balsamische Ausdünstung der Waldwolle auch ein Gegengift gegen Contagien sei, hat wol glücklicherweise durch die Erfahrung nicht bestätigt werden können, wird aber von der Theorie niemals widersprochen. Theils durch diese ungewöhnliche wohlthätige Wirkung, theils auch durch ihre geringe Wärmeleitungsfähigkeit ist dieser Faser in den wärmeren Gegenden und bei der Marine um so mehr eine willkommene Aufgabe prognosticirt, als überall nur Baumwoll- und Schafwollstoffe zu Schlafbekleidungen gebraucht werden, welche nicht nur hitzen und reizen, sondern auch den eigentlichen Aufenthaltsheerd der Contagien bilden. Eine fernere Bereicherung findet die Technik bei diesem Unternehmen durch das gleichzeitig gewonnene ätherische Öl aus diesen Nadeln. Dieses ist von Koryphäen der Chemie als ein ganz eigenthümliches, von dem Terpentinöl ganz verschiedenes Öl anerkannt worden. Es hat sich in arzneilicher Beziehung beim innerlichen und äusserlichen Gebrauche, in sehr vielen Fällen, besonders in rheumatischen und gichtischen Zuständen, ödematösen Anschwellungen, statt Balsam in Wunden etc. ungemein heilsam bewiesen, und wird in Officinen eine willkommene Aufnahme finden. Seine Wirkungen haben eine ungemeine Ähnlichkeit mit jenen des theuern Cajaputöls und es wird das fremde französische Terpentinöl verdrängen. In technischer Beziehung ist dieses eine geschätzte Acquisition zur Bereitung der festen Lacke, als ein ganz trockenes, farbloses Öl, und giebt zur Bereitung des flüssigen Gases, zur Speisung der vortrefflichen Tischgaslampen ein sehr brauchbares Material. Kautschuk wird in sehr kurzer Zeit dadurch vollkommen aufgelöst. Eine sehr wohlthätige Anwendung gibt ein anderes Nebenproduct, nämlich die Brühe (Decoct) von den Nadeln, welche bei der ersten Einweichung derselben von diesen gewonnen wird. Diese Flüssigkeit wird bei wenig erhöhter Temperatur in sehr kurzer Zeit sauer und bildet vorzugsweise Ameisensäure und etwas Milchsäure. Sie verändert dadurch ganz ihren früheren eigenthümlichen Geruch. In dieser Brühe wird die Medicin eine der wichtigeren und grossartigsten Bereicherungen empfangen, denn Bäder aus dieser Brühe haben sich in Scropheln, Brustkrankheiten, atonischer Gicht, selbst Podagra, Dispositionen zur Wassersucht, als Umschläge in veralteten bösartigen Wunden etc. als auffallend heilsam bewiesen. Besonders wichtig sind die Einwirkungen auf Unterleibsorgane. Hypochondristen werden munter und ausgelassen, können den vermehrten Appetit und den erquickenden Schlaf nicht genug loben und die eingestellten normalen Excretionen, welche früher immer erkünstelt werden mussten: dies sind constante Erscheinungen bei allen Badenden. Es ist hier die Gelegenheit gegeben, Bäder zweierlei Natur und Wirkung zu bereiten. Die frische Brühe wirkt balsamisch, bei der sauren macht die Ameisensäure ihre auffallend gute Wirkung geltend. Will der Arzt diese Wirkung verstärken, so können diese durch einen Zusatz von dem mit dem Öle gleichzeitig gewonnenen destillirten aromatischen Wasser, welches gleichfalls eine kleine Menge Ameisensäure enthält, zu einer ungemeinen Intensität potenzirt werden. Näheres über die vorzügliche Wirksamkeit derselben ist aus den über die Bäder in Zuckmantl und Humboldtsau jüngst erschienenen Berichten zu entnehmen. Es unterliegt nicht dem leisesten Zweifel, dass sich mit einer jeden solchen Fabrik auch eine besuchte Bade-Anstalt von erheblichem Rufe verbinden werde. Deshalb dürfen bei der Wahl eines solchen Platzes zur Anlage einer Fabrik auch die Annehmlichkeiten der nächsten Umgebung niemals aus dem Auge verloren werden. Diese Brühe, zur Extractconsistenz eingedickt, hat sich als ein wirksames Diaphoreticum bewährt und katarrhalische und gichtische Beschwerden geheilt. Wird dieses in Wasser wieder aufgelöst, so hat es ganz die Beschaffenheit und Wirkung der Brühe und kann mit dem destillirten aromatischen Wasser auch jenen Leidenden als portatives Bad geniessbar gemacht werden, welche die Anstalt nicht persönlich besuchen können. Um nun den übrigen Körper von den Nadeln, nebst der Faser, welcher von dieser mechanisch weggewaschen wird, auch zu benutzen, wird derselbe aufgesammelt und, um getrocknet zu werden, wie Torf in Ziegel gebracht. Dadurch wird nicht nur ein ergiebiges und recht kräftiges Brennmaterial gewonnen, sondern die Menge Leuchtgas, welche durch den grossen Harzgehalt aus demselben entbunden wird, prognosticirt nicht nur die theilweise Erwärmung, sondern auch Beleuchtung einer solchen Fabrik. Die Beachtungswürdigkeit dieses Brennmaterials stellt sich durch das Ergebniss dar, dass bei der Erzeugung von 1000 Centnern Waldwolle ein Äquivalent von 30 Klaftern Holz gewonnen wird. Obschon die Ausbeute so verschiedenartiger, nützlicher Erzeugnisse aus einem so unbeachteten und unerkannten Material, wie die der Föhrennadeln, eine sehr reichliche und lohnende zu nennen ist, so ist von der Theorie und mehreren wahrgenommenen Erscheinungen noch manche schöne Aufgabe zur Erzeugung anderer schätzbarer Producte aus den Nadeln gestellt, welche bei deren Lösung dieses Unternehmen noch beachtenswerther und gehaltreicher machen werden. Ist der gegenwärtige Standpunkt, auf den dieser Erwerb mühsam und mit grossen Anstrengungen geleitet ist, auch noch so eingeengt und er nur noch immer das Noviziat desselben genannt werden muss, so stellt er sich schon jetzt als einer jener seltenen Industriezweige dar, wobei kein einziger der verschiedenen Abfälle unbeachtet und unverwerthet verworfen wird. Finden auf diese Weise technische, diätetische und commerzielle Interessen ihre erspriessliche Bereicherung durch diese Unternehmung, so gewähren die staatswirthschaftlichen Anforderungen dabei nicht weniger ihre vollkommenste Befriedigung. Zuerst wird ein Stoff, von welchem Millionen Centner ganz unbeachtet und unerkannt jährlich verfaulen, zum Vortheil der Nationalökonomie so gewinnreich verwerthet.

Weiter finden bei dem Nadelsammeln eine grosse Menge arbeitsloser Hände Beschäftigung, welches um so segensreicher einwirken muss, als dabei Hände jedes Alters und jeder Geschicklichkeit, welche sonst Nichts verdienen können, Brod und Nahrung finden. Endlich wird die fremde Baumwolle zu Watten, Bettdecken etc., die Rosshaare zu Polsterungen, von der Waldwolle vollkommen ersetzt. (Polytechnische Wochenzeitung.)

Zeitung.

Deutschland.

Berlin, 16. August. Der Verein der Gartenfreunde feierte am 14. August im englischen Hause sein 10jähriges Stiftungsfest.

Im botanischen Garten öffnete sich am 3. Aug. die erste Blüthe der Victoria regia. Der Durchmesser der Blätter betrug 5′ 3″. Dem Publikum ist wie im vorigen Jahre der Eintritt in den Garten an den Tagen, wo sie blüht, gestattet. Im Garten des Herrn Borsig öffnete sie sich einige Tage später, und ist daselbst der Eintritt für eine Entrée von 5 Sgr. (zu einem wohlthätigen Zwecke) erlaubt.

Frankreich.

Bordeaux, 6. August. Die Traubenkrankheit, von welcher sich in diesem Frühjahre hin und wieder Spuren zeigten, hat während der letzten 14 Tage in erschreckender Weise überhand genommen und sich allenthalben, in Medoc, sowie in Cotes, Palus, Bourg, Graves, St. Emilian etc., verbreitet. Die Grösse des Übels ist ausserordentlich, und wird wol in einzelnen Gegenden der ganze Ertrag zerstört werden, während im Allgemeinen nicht auf den vierten Theil einer gewöhnlichen Ernte gehofft werden kann. Diese traurigen Verhältnisse haben eine sehr bedeutende Steigerung der Weinpreise zur Folge gehabt, sowie auch Spiritus weit theurer bezahlt wird. (Köln. Ztg.)

Grossbritannien.

London, 20. August. Dr. Harvey hat seine Reise nach Australien bereits angetreten.

Henfrey's Übersetzung von Alex. Braun's „Verjüngung der Pflanzen“ wird noch in diesem Jahre ausgegeben werden. Hoffmeister's Werk über die höheren Kryptogamen soll ebenfalls, und zwar unter Mitwirkung des Verfassers, ins Englische übertragen werden. Von Lindley's „Vegetable Kingdom“ ist die dritte Auflage, und von Thomas Moore's „Illustrations of Orchidaceous Plants“ das erste Heft erschienen.

Einem Briefe Alexander von Humboldt's an Berth. Seemann entnehmen wir Folgendes:

„Es ist mir eine grosse, grosse Freude, aus dem Munde eines so viel begabten und viel gereisten Naturforschers freundliche Worte der Zufriedenheit über meine Schilderungen der Tropen-Vegetation zu vernehmen. Empfangen Sie meinen wärmsten Dank für Ihren liebenswürdigen Brief, für Ihr ehrenvolles Anerbieten, meinen Namen einen so schönen Platz in Ihrem wichtigen Werke: „Reise um die Welt und drei Fahrten nach dem Nördlichen Polarmeere“ zu schenken. Unser gemeinschaftlicher Freund Ritter, der mir so viel Erfreuliches über Ihre Persönlichkeit gesagt, hatte zuerst meine Aufmerksamkeit auf Ihre „Botany of the Voyage of H. M. S. Herald“ geleitet und ich hatte volle Befriedigung in dem gefunden, was mich schon wegen der Geographie der Pflanzen und der Localitäten von Örtern interessirte, die wegen der oceanischen Kanalverbindung mich schon über ein halbes Jahrhundert beschäftigen. Ich hörte zuerst, als ich im Mai 1801 in Cartagena de Indias war, im Hause eines sehr gebildeten Kaufmannes, Don Ignazio Pombo, von dem glücklichen Unternehmen des Piloten Gogueneche, den Cacao von Guayaquil über Cupica, den Naipipi und Atrato nach Europa zu bringen, und seit der Zeit habe ich Cupica und den Golf von San Miguel mir als die geeignetsten Punkte zu einem Kanal ohne Schleusen vergebens vorgestellt. So sehr ich mich des Ernstes freue, mit dem Sir Charles Fox den einen Punkt (Golf von San Miguel und Puerto Escoces) einer Actiengesellschaft vorschlägt, so sehr bedaure ich, dass dem Publikum keine gründlichern und ausführlichern Messungen vorgelegt worden sind, als die Schriften der Herren Dr. Cullen, Gisborne und Dunlop enthalten. Der jetzige Zustand wissenschaftlicher Kultur und die Vervollkommnung aller Mittel der Erforschung erheischen eine bessere Befriedigung. — Da Sie, verehrter Mann, wie ich hoffe, noch das schöne Kew bewohnen, dass ich in vorsündfluthlicher Zeit 1790 mit George Forster zum ersten Male besuchte, um von dort aus das noch nicht begrabene Riesenfernrohr und den einfachen und auch darum so grossen William Herschel in Slough zu sehen, so bitte ich Sie, zwei meiner theuersten, besten Freunde, Sir William Hooker und den Südpoler und tibetanischen Sohn, innigst zu grüssen. Diese Beiden, Sie, der Sie schon einen so grossen Theil der Erde durchwandert sind, ich, welcher diese unleserliche Handschrift und schiefen Linien einer Lähmung des Armes verdanke, die ein dreimonatlicher Schlaf auf einer feuchten Lage Laubes bei Nacht und hier und da phosphorescirender Blätter in den Orinocco-Wäldern veranlasste, — wir alle haben ein meist frohes, freies, bei weitem etwas lästiges Handwerk getrieben und machen darum eine eng verbundene Genossenschaft aus. Dieser erfreue ich mich, der Ergrauteste unter Ihnen, der aber an dem Ruhme der Jüngern, des neuen, reichlicher mit Kenntnissen ausgestatteten Geschlechts, den wärmsten und ungeheucheltsten Antheil nimmt. Mit den freund-

schaftlichsten Gesinnungen, deren Motive ich einem theuern Landsmanne nicht zu entwickeln brauche, zeichne ich mich

Ihr anhänglichster
Alexander v. Humboldt.

Sanssouci, den 30. Juli 1853."

Kew, 22. August. Herr Alph. De Candolle hat gestern den hiesigen Garten besucht, und sich darauf nach Liverpool begeben.

Briefkasten.

Herr Berthold Seemann wird in den ersten Tagen des Septembers in Hannover eintreffen, daher wir alle Briefe, welche ihm direkt zukommen sollen, hierher zu schicken bitten.

Kew, +

Verantwortlicher Redacteur: Wilhelm E. G. Seemann.

Amtlicher Theil.



Bekanntmachungen der K. L.-C. Akademie der Naturforscher.

Akademische Miscellen.

Die Akademie hat in Nr. 10 der Bonplandia auf den Vortheil aufmerksam gemacht, welcher für die Wissenschaft daraus erwachsen kann, dass durch die Smithson'sche Stiftung in Washington Gelegenheit eröffnet ist, Werke der nordamerikanischen Literatur gegen deutsche einzutauschen und zur Vermittelung dieses Tausches die Hand geboten wird. Wir wollen hier auf ein anderes ähnliches Institut hinweisen, in welchem dieselbe Idee auf eine glänzende Weise ins Leben tritt.

Vor einigen Tagen hatte ich nämlich in Paris Gelegenheit, die Agentur des französisch-nordamerikanischen Büchertausches kennen zu lernen, wo unter einigen Tausend Bänden wissenschaftlicher nordamerikanischer Werke sich Prachtausgaben befanden, welche dort die Gelehrten nicht nur schreiben, sondern die auch gekauft werden.

Ein sich ganz der Wissenschaft opfernder französischer Gelehrter, Herr A. Wattemare, fand, als er vor 20 Jahren die deutschen Bibliotheken bereiste, so viele Doubletten, dass er mehreren Regierungen Vorschläge zum Austausch gegen fremde Werke machte; nach mehrjährigem vergeblichen Bemühen ging er nach Amerika und fand dort so viel wissenschaftlichen Sinn, dass man eifrig auf seinen Vorschlag einging. Er kam mit mehreren Tausend Werken nach Paris zurück und errichtete auf eigne Kosten eine eigne Agentur für diesen Tauschhandel, dessen Resultat jetzt schon ist, dass die Stadt Paris eine eigne Bibliothek von 10,000 Bänden in Tausch erhaltener amerikanischer Werke aufstellen kann. Doch Herr Wattemare hat sich nicht blos auf Frankreich beschränkt, er besuchte Holland, Schweden und Belgien, und ward von dort in Stand gesetzt, für die ihm übergebenen Werke an jeden dieser Staaten mehrere Hundert amerikanischer Werke abzuliefern. Er rühmt besonders die rege Theilnahme der Holländer am wissenschaftlichen Leben, wodurch es kommt, dass die Professoren und Geistlichen dort für die ersten Classen der Gesellschaft gehalten werden und der gelehrte Stand in so hoher Achtung steht.

Durch die Hände des Herrn Wattemare sind seit 7 Jahren weit über 30,000 Bände gegangen und noch liegen mehrere Tausend amerikanischer Werke bei ihm, die er an Jeden abliefert, welcher ihn ebenfalls mit Büchern versieht. Ohnerachtet er nicht ermüdet, mit grossen Opfern dies Geschäft fortzusetzen, so geht er doch damit um, dasselbe einer Gesellschaft Gleichgesinnter zu übertragen, damit diese treffliche Anstalt nicht mit seinem Tode ende.

Jeder, welcher ihm (Nr. 56 Rue Clichy) für Frankreich oder Amerika Bücher zusendet, erhält die Anwartschaft, wieder bedacht zu werden, so dass seine Agentur denselben Zweck hat, wie die Smithsonian Institution*).

Breslau, den 15. Juli 1853.

Neigebaur.
(Marco Polo.)

*) Vergl. Note adressée à l'Assemblée nationale sur la question des échanges scientifiques et litteraires entre la France et l'Amérique. Paris 1851. 4. und: Realisation sur un large échelle du système des échanges internationaux, par l'agence de Mr. A. Wattemare. Bruxelles 1852.

Druck von August Grimpe in Hannover.

„Nunquam otiosus."

Erscheint am 1. u. 15. jedes Monats. Preis des Jahrgangs $3^1/_3$ ₰. Insertionsgebühren 2 Ngr. für die Petitzeile.

Agents: in London Williams and Norgate, 15, Bedford Street, Covent Garden, à Paris Fr. Klincksieck, 11, rue de Lille.

BONPLANDIA.

Redacteur: Berthold Seemann in London.

Verleger: Carl Rümpler in Hannover.

Zeitschrift für die gesammte Botanik.

Officielles Organ der K. Leopold.-Carol. Akademie der Naturforscher.

I. Jahrgang. Hannover, 15. September 1853. №. 19.

Die nächste Nummer der Bonplandia

wird einen vollständigen Bericht über die in Tübingen stattfindende Versammlung deutscher Naturforscher und Ärzte enthalten.

Thomas Thomson.

Als wir in Nr. 12 unseres Blattes eine biographische Skizze Dr. Joseph D. Hooker's gaben, versprachen wir, auch über die botanische Wirksamkeit des Dr. Th. Thomson zu berichten. Wir wollen jetzt versuchen, unserm Versprechen nachzukommen.

Thomas Thomson ist der Sohn des verstorbenen Chemikers Professor Thomas Thomson und ward am 4. December 1817 zu Glasgow in Schottland geboren. Schon in den Kinderjahren fing er an, die Pflanzen seiner Heimath zu sammeln und ward später, als er die Botanik wissenschaftlich betrieb, von Sir W. Hooker, damaligem Professor in Glasgow, auf das Wärmste in seinen Studien unterstützt und aufgemuntert. In 1839 erhielt er den Titel Doctor der Medicin und im folgenden Jahre eine Stelle als Assistenzarzt in der Ostindischen Armee. Die Präsidentschaft Bengalen, in der er angestellt, umschliesst das ganze nördliche Indien, und bald nach seiner Ankunft in Calcutta (April 1840) ward er mit einer Truppenabtheilung nach Afghanistan gesandt, eine Entfernung von 1300 englischen Meilen. Afghanistan war kaum ein Jahr von den Engländern besetzt worden, und etwa zehn Monate nach Dr. Thomson's Ankunft in dem Lande empörten sich die Eingeborenen gegen ihre neuen Herren. Fast die ganze britische Truppenmacht ward vernichtet, nur einige Wenige wurden gerettet; unter den Letzteren befand sich auch Dr. Thomson, der, nachdem er 6 Monate im Gefängnisse geschmachtet und — was für ihn als Botaniker höchst schmerzlich war — seine grossen Pflanzen-Sammlungen, die er mit so vieler Mühe gemacht, verloren hatte, wieder auf freien Fuss gelangte, indem es ihm und seinen Unglücksgefährten gelang, die Gefangenwärter zu bestechen.

Nachdem Dr. Thomson von Afghanistan nach Indien zurückgekehrt, ward das Regiment, welchem er angehörte, auf 2 Jahre nach Moradabad, am linken Ufer des Ganges und etwa 50 engl. Meilen vom Himalaya, verlegt. Die Vortheile dieses Aufenthaltes liess unser Botaniker nicht unbenutzt. Er unternahm verschiedene Ausflüge nach der Bergkette und machte reiche Sammlungen von Pflanzen. In 1845 bildete sein Regiment einen Theil der Armee des Sutlej und schlug sein Quartier in Lahore, der Hauptstadt des Punjab, auf. Durch diesen Umstand ward Dr. Thomson wiederum Gelegenheit gegeben, seiner Lieblingsbeschäftigung, der Botanik, mit allen Kräften obzuliegen, was er auch nicht unbenutzt liess.

Die Folgen des Sikh-Krieges brachten die Engländer ganz in die Nähe des westlichen Tibet, von dem ein Theil den britischen Besitzungen einverleibt wurde, während der andere

Theil mit Einschluss von Ladakh, Kashmir zufiel und englischen Reisenden offen stand. Dieses veranlasste die indische Regierung, eine wissenschaftliche Expedition, aus drei Officieren bestehend, zu ernennen, um das neueröffnete Land zu durchforschen. Dr. Thomson ward Mitglied der Expedition, er bereiste 18 Monate lang das westliche Tibet und das nördliche Himalaya-Gebirge; er durchkreuzte das Gebiet in verschiedenen Richtungen, besuchte Le, die Hauptstadt von Ladakh und ging von dort nach Iskardo, der Hauptstadt Balti's, der westlichen Provinz von Tibet, wo er den Winter 1847—48 zubrachte. Im folgenden Frühlinge begab er sich nach Kashmir und nach Jamu, am Fusse des Himalaya-Gebirges, in den Ebenen Indiens. Von dort aus ging er nochmals über das Himalaya-Gebirge durch Zanskar nach Tibet, passirte Ladakh und drang nördlich bis zum Karakoram-Passe, der Grenze zwischen Tibet und China, vor. Nach Indien zurückgekehrt, hielt er sich im Sommer 1848 in Simla, einer Station im Himalaya, auf, wo er die Pflanzen der äusseren Kette jenes Gebirges seinen Sammlungen einverleibte.. Im Sommer 1849 traf er mit seinem Freunde Dr. J. D. Hooker in Darjiling zusammen, begleitete ihn auf seinen Reisen in Bengalen und nach den Grenzen Assam's und kehrte mit ihm 1851 nach England zurück, wo er seinen Wohnsitz in Kew bei London nahm.

Wer sich der Mühe unterziehen will, die hier erwähnten Reiserouten auf der Karte zu verfolgen, der wird nicht wenig erstaunen über die grossen Strecken, welche Dr. Thomson zurücklegte. Jemand, der weiter nichts gethan, als solche Reisen gemacht, würde im gewöhnlichen Leben für einen interessanten Mann gelten. Wenn man aber erwägt, dass, um solche Strecken zurückzulegen, die höchsten Opfer, die grössten Entbehrungen erforderlich waren, dass die Schneegestöber des Himalaya und die stechende Hitze der indischen Ebenen, dass Hunger und Durst, Gefangenschaft und Todesgefahren die Schritte des Reisenden nicht hemmten, dass die vielfachen Geschäfte eines Arztes und das wilde Getümmel eines Heeres Dr. Thomson nicht abhielten, den stillen Beschäftigungen der Pflanzenkunde nachzugehen, dass er, nicht abgeschreckt durch störende Unterbrechungen, stets die Vermehrung des Wissens im Auge behielt, dann muss man sich ehrerbietigst vor dem Manne beugen, der so kühn das sich selbst gesteckte Ziel verfolgte.

Die Pflanzensammlungen, welche Dr. Thomson auf seinen Reisen machte, belaufen sich auf 3000 Arten, die er jetzt denen des Dr. Hooker einverleibt hat, um das reiche Material mit ihm gemeinschaftlich zu einer Flora Indiens auszuarbeiten. Die Beobachtungen, welche er gleichzeitig anstellte, und die er theils in „Hooker's Journal of Botany", theils in seinem „Western Himalaya and Tibet" (8. London, 1852) niedergelegt, erstrecken sich fast auf alle Zweige der Wissenschaft und liefern die schätzenswerthen Beiträge zur Kenntniss Asiens.

Es ist eine erfreuliche Charakteristik unserer Zeit, dass sie mehr als irgend eine andere wahre Verdienste so unumwunden anerkennt. Auch Dr. Thomson hat dieses erfahren. Die englische Presse hat sich lobend über ihn ausgesprochen; verschiedene gelehrte Vereine seines Vaterlandes haben nicht verfehlt, seinen Leistungen Gerechtigkeit widerfahren zu lassen und die Linné'sche Gesellschaft Londons hat ihn würdig befunden, unter die Zahl ihrer Mitglieder zu treten; auch die Leopoldino-Carolina hat Dr. Thomson den wohlverdienten Beinamen „Hamilton" verliehen und so als einen der Ihrigen begrüsst.

Preis-Aufgabe für Pflanzenkultivateure.

Herr Dr. Klotzsch in Berlin hat die Preis-Aufgabe der Akademie der Naturforscher über Botanik in № 31 der „Allgem. Gartenzeitung" von Otto und Dietrich mit folgendem lehrreichen Eingang versehen:

Unter den Gelehrten sowol, wie unter den Praktikern sind die Ansichten über die Dauer der perennirenden Gewächse getheilt. Der ältere De Candolle stellte 1805 den Satz auf, dass die Dauer der perennirenden Gewächse eine unbegrenzte sei und dass sie nur durch Zufälligkeiten, die nicht mit ihrem Alter in Verbindung stehen, unterbrochen werde, während man sonst auf die natürliche Logik fussend, dass Alles, was nach und nach entsteht, mit der Zeit vergehen müsse, annahm, dass die Dauer der aus Samen gezogenen Pflanzenarten zwar abhängig von Einflüssen, welche im Verlauf der Naturerscheinungen erfolgen, aber durch gewisse Gesetze voraus bestimmt sei. Nicht allein diese Frage, deren Beantwortung uns zeigen wird, dass der aus dem Samen gezogene Kirschbaum von kürzerer Dauer, als der aus dem Samen

gezogene Birnbaum ist, wird hier in Betracht gezogen, sondern auch eine zweite, welche die Aufgabe stellt, ob und um wie viel die Dauer des Kirsch- und Birnbaum-Sämlings oder die jeder andern Obstsorte durch die hiervon genommenen Augen, Propfreiser, Ableger, Stecklinge, Ausläufer u. s. w. verlängert wird. Auch über diesen Punkt sind die Meinungen verschieden. Allgemein wird angenommen, man könne ein perennirendes Gewächs durch Pfropfreiser oder Ableger u. s. w. auf unbegrenzte Zeit erhalten, während dies von Anderen wiederum bestritten wird. Letztere Frage bedarf eine um so vorsichtigere Behandlung, als es oft schwierig ist, den Steckling mit der Mutterpflanze bestimmt zu identificiren. Man glaube ja nicht, dass der blosse Name, der häufig eine Menge von deutlich unterscheidbaren Sorten umfasst, als gültiger Belag dafür benutzt werden kann. Es ist vielmehr nöthig, dass auf authentische Begebenheiten Rücksicht genommen werde, welche das Auslegen des Samens, wie das Pfropfen des davon genommenen Sämlingsreises auf einen anderen Stamm oder die Vermehrnng des Ablegers begleiteten.

Gelehrte Gesellschaften.

Gesellschaft naturforschender Freunde zu Berlin.

In der Versammlung am 16. August sprach Hr. Dr. Klotzsch über Begonia Balmisiana, Ruiz, aus Acapulco in Mexico, eine der B. monoptera, Link et Otto, verwandte Art, deren Aufnahme in den systematischen Werken bis jetzt versäumt worden ist, und deren Knollen als ein Specificum gegen Lustseuche und Scropheln in einem von Dr. Franz Xaver Balmis 1792 in Madrid erschienenen Büchelchen ausserordentlich gepriesen worden. — Zugleich theilte derselbe mit, dass Pistia texensis Kl. (Abhandl. der Berliner Akademie der Wissenschaften 1852), namentlich wenn sie als junges Pflänzchen in ein Fischglas gebracht wird, sich darin vorzüglich kultiviren lässt und das häufige Absterben der Goldfische während des Sommers vermöge ihres grossen Stoffwechsels verhütet. (Ein Näheres über diese Letztern findet sich in Otto und Dietrich's Allgem. Gartenzeitung Nr. 33 v. 13. August 1853.)

Vermischtes.

Mittel gegen die Krankheit des Weinstocks. Um den Verheerungen der jetzt herrschenden Weinkrankheit, welche bekanntlich durch einen Pilz, Oidium Tuckeri, entsteht, entgegenzutreten, sind verschiedene Mittel vorgeschlagen und in Anwendung gebracht, aber keins derselben hat bis jetzt ganz genügende Resultate geliefert; eine besonders günstige Wirkung zeigte sich nach dem Bespritzen und Waschen der Stöcke mit einer Mischung von Schwefelleber und Wasser, jedoch ist dieses Mittel, da es dabei hauptsächlich um Entwicklung von Schwefelwasserstoff-Gas, welches die Tödtung des Pilzes bewirkt, anzukommen scheint, so ist es mehr in geschlossenen Räumen (Gewächshäusern) als im Freien, wo das Gas, ohne hinlänglich gewirkt zu haben, entflieht, anwendbar, in den Häusern kann die Entwicklung des Gases leicht zu stark werden, und die Blätter und Reben verderben. Es wird daraus einleuchten, wie wichtig es sein würde, ein Mittel aufzufinden, was auch bei im Freien stehenden Weinstöcken, also Mauern, Zäunen und in Weinbergen, ohne die Stöcke zu beschädigen, mit Erfolg angewendet werden könnte. Schon mit dem Auftreten der Krankheit, welche die Existenz vieler Weinbauer sehr ernstlich bedroht, war ich bemüht nach einem Mittel, welches die Krankheit verhindert, zu suchen, und hoffe nun ein solches gefunden zu haben. Fehlt mir bei der Kürze der Zeit, seitdem ich es angewendet habe, auch noch die Erfahrung, um seine Untrüglichkeit behaupten zu können, so scheint es mir doch wichtig genug, selbst die geringe Erfahrung, die ich bei Anwendung des Mittels gemacht habe, zur allgemeinen Kenntniss der sich dafür Interessirenden zu bringen; vielleicht gelänge es hie und da, wo die Krankheit noch nicht sehr um sich gegriffen hat, die Traubenerndte zu retten. Es dürfte Manchem bekannt sein, dass bei Anwendung von Holzasche oder Lauge aus derselben, gleichviel von welcher Holzart, die Vegetation mancher kryptogamischer Gewächse, vorzugsweise der Moose und Pilze gehindert und zerstört wird. Bekanntlich trägt das Bestreuen sehr bemooster Wiesen mit Holzasche dazu bei, das Moos zu vertilgen und den Graswuchs zu fördern; eben so ist Holzasche ein sehr wirksames Mittel gegen den Hausschwamm (Merulius lacrymans), welcher das Holzwerk selbst in den oberen Etagen der Häuser in kurzer Zeit zerstört, wenn er auf irgend eine Weise Gelegenheit findet, vom Erdboden aus Holzwerk zu erreichen, dasselbe wird aber nicht davon ergriffen, wenn man z. B. unter den Lagern der Fussböden und unter den Brettern desselben eine einen Zoll hohe Schicht Holzasche recht sorgsam, so dass nirgends das Holz, sei es auch nur in der Grösse eines Quadratzolles mit der Erde in Berührung kommt, ausbreitet. Da mir günstige Resultate über Vertilgung kryptogamischer Gewächse durch Holzasche genug bekannt waren, und ich mich von der Wirksamkeit dieses Mittels oft überzeugt hatte, die Ursache der jetzt herrschenden Weinkrankheit aber ebenfalls ein kryptogamisches Gewächs, ein Pilz, ist, so versuchte ich dem Erscheinen desselben durch Waschen und Bespritzen mit Holzaschenlauge entgegenzutreten, weil ein Bestreuen mit Asche nicht gut ausführbar ist. Ich liess im letzten Frühjahr ein grosses Gefäss voll

Lauge von Holzasche bereiten und zwar so stark, dass, wenn man die Finger eintauchte, sie sogleich sehr glatt wurden und sich nach etwa 5—10 Minuten sogar die obere Schicht der Haut abschälte (leider habe ich es versäumt, die Stärke der Lauge durch Messung mit Instrumenten genauer zu bestimmen); damit wurden die Mauern, Spaliere und Reben gehörig abgewaschen, so dass auch nicht die kleinste Stelle unberührt blieb, bis jetzt hat sich noch nicht die geringste Spur des Pilzes gezeigt, während im vorigen Jahr fast alle Trauben und jüngeren Blätter um diese Zeit damit bedeckt waren. Dieses einzeln stehende Factum würde mich nicht veranlasst haben, die Lauge als Gegenmittel zu empfehlen, wenn nicht ihre Anwendung auch in einem andern Orte einen guten Erfolg zu versprechen schien; vor etwa drei Wochen rieth ich das Waschen und Spritzen mit Lauge dem Herrn Hofgärtner E. Nietner, unter dessen Obhut sich der Weinberg seitwärts von Sanssouci bei Potsdam befindet, die Krankheit hatte zu jener Zeit dort schon so um sich gegriffen, dass man die Erndte aufgab, nach dem Waschen der Trauben mit Lauge ist der Pilz ziemlich verschwunden und zeigt sich nur an den Stellen der Trauben, die vielleicht übersehen sind. Die gereinigten Trauben scheinen sich jetzt zu erholen und weiter auszubilden. Wer sich nicht die Mühe geben will, die einzelnen Trauben zu waschen, wird vielleicht auch durch vollständiges Befeuchten der Trauben, Blätter und Reben mittelst einer feinen Handspritze seinen Zweck erreichen. Lässt sich der Pilz auch nicht durch eine einmalige Anwendung der Lauge gründlich vertilgen, so wird seine Verbreitung doch wesentlich behindert, und möchte vielleicht wiederholtes Reinigen der Weinstöcke uns wieder von diesem Übel befreien; besonders sollte man auf die Anfänge des Pilzes achten und gleich bei dem Entstehen, ehe er sich sehr verbreitet hat, dagegen wirken. Ist die Lauge nicht allzustark, so werden selbst die zartesten Blätter und Triebe des Weinstocks dadurch nicht beschädigt; da die hier zu reinigenden Stöcke im Frühlinge bereits schon ½ Zoll lange Triebe gebildet hatten, so versuchte ich die etwaige Schädlichkeit der Lauge erst an andern Pflanzen und wählte dazu sehr zarte Blätter tropischer Gewächse, wie z. B. Begonia, Melastoma, Heliotropium u. dgl., nahm aber, selbst wenn sie sich 5 Minuten in der Lauge befunden hatten, keine Beschädigung wahr, eben so wurden auch später, nachdem sie der Sonne ausgesetzt waren, keine nachtheilige Folgen bemerkt. Da mir, wie schon oben gesagt worden, bestimmte Beweise über die unzweifelhafte Wirksamkeit des Mittels fehlen, so wird es mir angenehm sein, auch von anderen Orten die Resultate derartiger Versuche zu erfahren. — C. Bouché in der Allgemeinen Gartenzeitung.

Das Mutterkorn (Sclerotium Clavus DC.). Hr. Tulasne spricht in Froriep's Tagesberichten, 1852, Nr. 648, aus, die Botaniker seien über das Mutterkorn in so weit einig, dass es ein vegetabilisches Product sei (Sclerotii spec. DC., Spermoedia Fr.); nur darüber sei man bisher noch im Unklaren gewesen, welche Bedeutung man den zweierlei Organismen (der homogenen, soliden Masse, Sclerotium DC., Nosocarya Fée, und der fasrigen, sporentragenden Portion am Gipfel des Mutterkornes, Sphacelia, Lév., Fée; Ergotactia, Quekett) zuzuschreiben habe. Léveillé betrachtet nämlich die ersteren, festeren Theile des Mutterkornes als eine Monstrosität des oculum, Phöbus, Mougeot u. A. als ein pathologisches Product, Fée als einen hypertrophischen Samen. Hr. Tulasne glaubt nun die Sache gründlich aufgeklärt zu haben und hält beide Organismen weder für zwei selbstständige, noch zusammen für einen selbstständigen, sondern beide nur für eine unvollständige Pflanze, und behauptet, das Mutterkorn sei eine Sphaeria, wahrscheinlich die Cordyceps purpurpurea Fr. (Cordyliceps Tulasne), welche bisher blos als zufällig darauf entstanden betrachtet wurde, und scheint das daraus zu schliessen, dass es ihm gelungen ist, sie auf einigen Individuen zu ziehen. Die Fortpflanzung des Mutterkornes sei demnach eine doppelte, einmal pflanze es sich durch die Sporen der Sphacelia Lév. fort, die er will keimen gesehen haben, ein anderes Mal durch die Sporen der Sphaeria, und wundert sich, dass dieses Vorkommen der Cordyceps auf dem Mutterkorne den Botanikern nicht früher die Augen geöffnet habe über dessen eigentliche Bedeutung; doch es scheint, die nicht geöffneten Augen sind auf Seiten Hrn. Tulasne's, denn erstens ist die Fortpflanzung eines Pilzes durch zweierlei Sporen noch nirgends nachgewiesen worden und lässt sich daher am wenigsten bei einem so niedrig organisirten Pilze annehmen; zweitens ist der Umstand, dass auf dem Mutterkorne eine Cordyceps wachsen könne, noch keineswegs zu dem Schlusse geeignet, dass das Mutterkorn der Cordyceps halber entstanden und selbst eben die erste Entwickelungsstufe der Cordyceps sei. Nach ganz derselben Weise könnte man denn auch schliessen, die Puppen der Schmetterlinge haben eine doppelte Tendenz: sie seien entweder nur eine Entwickelungsstufe des Schmetterlings, oder sie seien dieselbe des Cordyceps militaris, welcher sich auf ihnen erzeugt; oder noch besser: eine Menge vollständiger Insecten (Käfer, Wespen, Schmetterlinge u. s. w.) seien nur eine Entwickelungsstufe mehrerer Isarien (Isaria eleutheretorum etc.), welche bekanntlich auf ersteren sich entwickeln. Die Cordyceps entwickelt sich nämlich ebenfalls nicht auf dem üppig vegetirenden Mutterkorne, sondern wenn dieses auf feuchter Erde, im Grase u. s. w. lange gelegen und somit den ersten Grad der Zersetzung erlitten hat. Zahlreich beobachtete ich ihre Entwickelung bei Leipzig auf dem Mutterkorn von Phragmites communis. (—d—d.)

Wurrus, ein Farbestoff von Rottlera tinctoria. (Vergleiche Bonpl. Jahrg. I., pag. 90). Unter den Droguen, die von Herrn James Vaughan, gewesenen Hafenarzte in Aden, nach England geschickt und in den letzten Heften des pharmaceutischen Journals (Vol. XII. p. 386) beschrieben worden sind, befindet sich eine Substanz unter dem Namen Wurrus oder Waras. Dieselbe besteht aus einem ziegelrothen, körnigen Pulver von sehr geringem Geruch und Geschmack. Unter dem Microscop betrachtet erscheint es aus kleinen rundlichen, durchsichtigen, rubinrothen Körnern zusammengesetzt, die den Samen des Medicago ähnlich sind. Als ich eine Probe des Wurrus Herrn Alexander Gibson von Bombay, bei seiner Anwesenheit in London, zeigte, erkannte derselbe sogleich, dass es das rothe Pulver sei, welches man von den Kapseln der Rottlera tinctoria

Roxb. abreibt, und bei einem späteren Vergleich desselben mit Exemplaren der Pflanze im Herbarium der Linne'schen Societät überzeugte ich mich von der Richtigkeit seiner Behauptung. Herr Gibson theilte mir mit, dass der Baum in der Präsidentschaft Bombay sehr häufig, woselbst derselbe eine Höhe von 12—15 Fuss erreicht, und dass derselbe oft in der Nähe der Flüsse und an den Rändern der Sümpfe gefunden wird. Dr. Roxburgh hat in seinen Plants of the coast of Coromandel, Vol. II. p. 36 fg. 168, eine gute Abbildung dieser Rottlera geliefert, mit folgender Beschreibung der Frucht: „Kapsel rundlich mit 3 Furchen, 3 Zellen, 3 Klappen von der Grösse einer kleinen Kirsche, umgeben von einer grossen Menge rothen Pulvers. Samen einzeln, kugelförmig.“ Nachdem er bemerkt hat, dass die Pflanze ein Bewohner der innern Bergpartien der Circaren ist und in der kalten Jahreszeit blüht, fährt er so fort: „Das rothe Pulver, welches die Kapseln bedeckt, ist ein bekannter Färbestoff, besonders bei den Mauren, und bildet einen Hauptzweig in dem Handel von den inneren bergigen Theilen der Circaren, es ist hauptsächlich von den Kaufleuten gesucht, die nach Hyderabad und den andern inneren Theilen der Halbinsel hin handeln. Wenn die Kapseln reif oder ausgewachsen sind, im Februar und März, werden sie gepflückt, das rothe Pulver wird sorgfältig abgebürstet und zum Verkauf gesammelt und sind keine Vorrichtungen nöthig, um dasselbe aufzubewahren. Dieses rothe Pulver giebt der Seide beim Färben eine lebhafte, dauerhafte, dunkel-orange Farbe von grosser Schönheit. Die Hindu-Färber bedienen sich folgender Methode: „4 Theile von der Wassunta-gunda (der Felinga-Name der Rottlera), 1 Theil zerstossenen Alaun, 2 Theile Sodasalz (einheimische Barilla) werden mit einer sehr kleinen Portion von Sesamum-Oel gut zusammengerieben; wenn wohl gemischt, thut man das Ganze in kochendes Wasser, hinreichend um die Seide zu färben, und unterhält dasselbe langsam kochend eine kürzere oder längere Zeit, je nachdem man die Seide heller oder dunkler zu haben wünscht, die letztere oft umdrehend, um sie gleichmässig zu färben. — Dr. Francis Buchanan traf die Rottlera in dem Animalaya-Walde in Coimbatore an, in der Nähe der Gränze von Malabar. (A journey from Madras through the Countries of Mysore, Canara and Malabar. London 1847. 4to. V. II. p. 339.) Er sagt, dass der Baum in der Tamul-Sprache Corunga Munji Maram genannt wird, welches „Affengesichtsbaum“ heisst, „denn diese Thiere“, erzählt er, „färben sich das Gesicht roth, indem sie sich mit der Frucht bereiben.“ Der Baum ist klein und das Holz schlecht. Die Eingebornen verleugnen, dass ihnen die Eigenschaften des rothen Pulvers bekannt seien, aber an verschiedenen Orten in Mysore wurde mir gesagt, dass der Farbestoff von diesem Theile des Landes her eingeführt würde. Dr. Buchanan, von den Handelsartikeln in Bangalore, Vol. I. p. 204, redend, sagt ferner, dass der grösste Theil des Farbestoffes des Capili-podi, oder das Pulver der Rottlera tinctoria dorthin von Chin'-rárya-pattana gebracht wird, dass aber auch ein wenig in Ráma-giri gewonnen wird; beide Stellen sind in Mysore. Dr. Whitelan Ainslie, in seiner Materia medica of Hindoostan (Madras, 1813. qto. pag. 146) hat ebenfalls bemerkt, dass die Rottlera tinctoria den „Capilapodie“-Färbestoff liefert. — (Daniel Hanbury in Pharmaceutical Journal.)

Die Pflanze Aegilops (Geisauge, Gerstenwalch). Die Lit. Gaz. theilt über eine Erziehung dieser Pflanze folgende Geschichte mit: Ein Herr Fabre, gewöhnlicher Gärtner zu Ayde, aber in seiner Umgebung als ein guter praktischer Botaniker bekannt, kam im Jahre 1839 auf den Einfall, diese Pflanze, die bisher für schlimmer als nutzlos galt, an den Ufern des Mittelmeeres in Menge wächst, und ein weizenähnliches, aber viel kleineres Korn erzeugt, auszusäen, und fand zu seinem Erstaunen, dass das Erzeugniss dem Weizen sehr nahe kam. Er säete den Ertrag im nächsten Jahre wieder aus, und der Ertrag glich dem Weizen noch mehr. So machte er Jahr um Jahr fort, fand jedes Jahr das Erzeugniss bedeutend verbessert, und erhielt endlich eine so schöne und so gute Weizenernte, wie er sie nur wünschen konnte. Anfangs pflanzte er in seinem Garten, später aber streuete er die Körner wie andere Frucht im offenen Felde aus. So wurde eine wilde, nachtheilige, namentlich der Gerste verderbliche Pflanze zu einem vortrefflichen Weizen erzogen*).

Scheeria Mexicana, Seem. (Achimenes Scheeri, Hort. Germ.) heisst eine neue Gesneriacee aus Chihuahua, einem der nördlichen Staaten Mexico's. Die Pflanze ward von Herrn J. Potts an Herrn F. Scheer zu Northfleet übersandt und durch letzteren Herrn in den Gärten Europas verbreitet. Sie gehört zu einem der schönsten krautartigen Gewächse, die kürzlich eingeführt; in der Tracht dem Achimenes multiflora, Gardn., gleichend, ist sie im Blühen dankbarer und schmuckvoller, als sonst alle anderen achimenesartigen Pflanzen. Es gibt davon zwei Spielarten, deren Hauptunterschied darin besteht, dass die Blumen der einen purpur und die der andern bläulich sind; die erstere wird im Octoberhefte des Botanical Magazine abgebildet. Zuerst blühete die Pflanze im botanischen Garten zu Düsseldorf unter der Pflege des Herrn F. Hillebrecht; auch befindet sie sich bei Van Houtte in Gent, im botanischen Garten zu Hamburg und im Schlosse Dyck. B. Seemann.

Neue Bücher.

Godron, Florula Juvenalis. Montpellier, 1853, in 4. 48 Seiten.

Bei Montpellier, den Ufern des Lez entlang, zieht sich ein wiesiges, unlängst noch sehr grosses Brachfeld, welches früher, und zum Theil heute noch, zum Trocknen der im Lez gewaschenen Wolle diente. Seitdem aber grösstentheils Maschinen die Wolle waschen und Dampf sie trocknet, hat diese Stelle viel von ihrer Wichtigkeit und Ausdehnung verloren. Dieses Brachfeld ist der Port Juvénale, bei den Botanikern berühmt durch die Menge ausländischer Pflanzen, welche die eingeführte und daselbst bearbeitete Wolle dort ausgesäet und zum Theil eingebürgert hat. Dr. Godron

*) Wir werden in Bälde verschiedene Artikel über diesen Gegenstand bringen; in England und Frankreich ist viel darüber geschrieben worden. Redaction der Bonplandia.

hat aus eigner Beobachtung und aus grösstentheils von Delile hinterlassenen Documenten die Aufzählung und Bestimmung der daselbst aufgefundenen Pflanzen unternommen. Schon De Candolle hatte deren 9 in seine Flore française aufgenommen; Laiseleur in seiner Flora gallica fügte 8 andere hinzu; Delile, in der langen Reihe von Jahren, während welcher er dem botanischen Garten von Montpellier vorstand, fand deren eine grosse Anzahl auf, die zum Theil in den Indices semin. horti Monsp. beschrieben wurden, grösstentheils aber bis heute ineditae verblieben waren; Godron endlich bringt nun deren Anzahl auf 372 Species. Unter den Arten, die daselbst nach und nach aufgefunden wurden, herrschen natürlich diejenigen vor, deren Früchte oder Samen durch Rauheit oder verschiedenartige Anhängsel sich leicht in die Wolle einnisteten und in derselben fortschleppen liessen. So finden sich 21 Verbascum, 17 Erodium, 16 Trifolium, 15 Centaurea, 8 Medicago, 7 Trigonella, 7 Daucus, 7 Calendula vor. Die Gramineen allein bilden beinahe den fünften Theil der Florula. Die Ordnung endlich, in welcher verhältnissmässig die verschiedenen Länder ihren Beitrag zur Florula Juvenalis lieferten, ist folgende. Oben an steht Spanien, dann folgen Belgien und Marocco, und endlich Aegypten, der Caucasus, Italien und Sicilien, Kleinasien und die Küsten des schwarzen Meeres. Von den 372 aufgenommenen Species werden 53 beschrieben, worunter 26 von Godron aufgestellte Arten. Raphanus primuloïdes Delile ined. wird zur Gattung als Raffenaldia primuloïdes Godr. erhoben und dem verdienstvollen Verfasser der ägyptischen Flora und ehemaligen Professor der Botanik an der Ecole de Médecine von Montpellier, Raffeneau-Delile, geweiht.

Zeitung.

Deutschland.

× **Berlin**, 1. Sept. In Betreff Herrn B. Seemann's Berichtigung über das Surrogat für Caffee, Chilenchile genannt, welches Herr Dr. Klotzsch in der Gesellschaft naturforschender Freunde (vid. Bonpl. p. 151) für Cassia occidentalis L. erklärte, kann ich Ihnen aus Autopsie Folgendes erwiedern. Das von dem Herrn v. Humboldt dem königl. Herbarium mitgetheilte, von dem General O. Leary bei Nare in Neu-Granada gesammelte, mit Früchten und Samen versehene Exemplar gehört durchaus nicht der Sesbania occidentalis L., wie Herr B. Seemann will, sondern unzweifelhaft der Cassia occidentalis L. an. Die beigefügten Samen, welche ich der Güte des Herrn Dr. Klotzsch verdanke, werden Sie überzeugen, dass dieselben von einer Sesbania nicht stammen können. Ich bezweifle indess keineswegs, dass an andern Orten auch Sesbania occidentalis L. als Caffee-Surrogat gebraucht wird. Es würde daher interessant sein, wenn Herr B. Seemann seine Quellen darüber mittheilen wollte*). Nachträglich füge ich noch hinzu, dass das bei Nare von den Eingeborenen Chilenchile genannte Caffee-Surrogat daselbst von den Engländern Wild Caffee, von den Spaniern Palo de Busca genannt wird.

— Prof. Alex. Braun, von dem nächstens eine systematische Bearbeitung der Charen erscheinen wird, ist nach dem Rhein abgereist.

— Während der Ferien befand sich Herr Prof. Spring aus Lüttich hier, um die Selaginellen der Gewächshäuser zu studiren. Ausserdem hielten sich hier noch Dr. Jessen aus Eldena und Major v. Flotow aus Hirschberg, botanischer Studien halber, auf.

Breslau, 29. August. Gemäss Beschluss des akademischen Senats der Universität Prag hat Dr. Nees von Esenbeck, welcher seit der Feier des 500jährigen Gründungsfestes der Universität im Jahre 1848 Ehrenmitglied der dortigen medicinischen Facultät ist, die zu dieser Feier geprägte Medaille nebst der zu gleichem Zweck herausgegebenen Geschichte der Universität und der Ausgabe des böhmischen Manuscripts des Thomas von Stitny durch amtliches Schreiben erhalten. (Hamb. Nachr.)

Hamburg, 2. Sept. Dr. J. Steetz hat eine längere Abhandlung über Tremandreen verfasst, die in einigen Wochen der Öffentlichkeit übergeben werden wird, und in der er den Tremandreen eine neue Stellung im Systeme in die Nähe der Lasiopetalen anweist. — Professor Lehmann ist gegenwärtig auf einer Reise begriffen, wird aber in einigen Tagen zurückerwartet. — Das Victorienhaus im hiesigen botanischen Garten hat auch in diesem Jahre wieder die allgemeine Aufmerksamkeit in Anspruch genommen, und es muss Herrn Inspector Eduard Otto gewiss Freude machen, aus dem Munde der vielen Fremden, die täglich Hamburg besuchen, zu hören, dass sie nie ein Victorienhaus gesehen, in dem ein so geschmackvolles Arrangement und so üppig aussehende Pflanzen vereinigt werden. Es ist augenscheinlich, dass Herr Ed. Otto von seinem Vater nicht allein

*) Meine Quelle ist ganz dieselbe wie die des Herrn Dr. Klotzsch; es ist jedoch möglich, dass die Schoten von zwei verschiedenen Pflanzen gesammelt wurden; ich werde Erkundigungen darüber einziehen.
B. Seemann.

Begeisterung für Pflanzen, sondern auch viel von dessen anerkanntem Geschmacke und höherem Kunstsinne geerbt hat. — Herr Wagner aus Central-Amerika wird hier erwartet.

Nürnberg, 3. Sept. Mit der heutigen 5. Sitzung ist die Versammlung der Land- und Forstwirthe geschlossen. Am 1. September wurde Cleve durch einstimmigen Beschluss zum Sitz der nächstjährigen Versammlung bestimmt, wozu auch schon die Genehmigung der Regierung in Düsseldorf eingeholt und eine Unterstützung vom Staate in Aussicht gestellt ist. Mit grosser Mehrheit wurde Prag als Sitz der Versammlung für das Jahr 1855 bezeichnet. Bis vorgestern hatten sich 660 Theilnehmer vorgefunden.

Naumburg, 2. Sept. Vom 9.—13. Octbr. wird hier eine Obst-, Wein- und Gemüse-Ausstellung stattfinden. Die Haupttendenz, welche man dort verfolgen will, Feststellung der Namen, ist in ganz Deutschland von allen Obst- und Gemüsezüchtern freudig begrüsst worden, und bereits sind hauptsächlich aus Hannover, Thüringen, Franken, Würtemberg, Baden, Hessen, ja selbst aus Elsass und Belgien Zusagen einer umfassenden Betheiligung eingegangen. Auch die namhaftesten Pomologen haben sich zum grossen Theil bereit erklärt, nach Naumburg zu kommen und die Feststellung der Namen vorzunehmen.

Frankreich.

• **Paris**, 5. Sept. Herr Alph. De Candolle ist vorgestern, nach einer kurzen Reise nach England, über Paris nach Genf zurückgekehrt. Herr Webb wird sich spätestens nächsten Montag nach London begeben.

— Wie ich Ihnen letzthin berichtet, hat Herr Durieu de Maisonneure Paris verlassen und die Direction des botanischen Gartens zu Bordeaux übernommen. Für eine, selbst bedeutende Provinzialstadt lässt sich Bordeaux in Ausgaben ein, die für eine Hauptstadt sogar bedeutend sein würden. So hat erstlich die Municipalität 850,000 Francs für die Anordnung des Gartens und die Erbauung von Glashäusern votirt; die übrigen Ausgaben für das Museum selbst zur Aufbewahrung der Sammlungen fallen einem spätern speciellen Credit anheim.

— Die beiden Sammler für den französischen Reiseverein, die Herren Bourgeau und Balansa, sind seit einigen Tagen nach Paris zurückgekehrt. Ersterer aus Südspanien und den Algarven, Letzterer aus dem Algierischen Gebiete. Balansa besonders erfreut sich einer ergiebigen und sehr interessanten Sammlung aus den Djebel Aurès und den ersten Abstufungen der Sahara-Wüste aus der Umgegend der Oase von Biskra.

— Über die Ersetzung Ad. de Jussieu's als Mitglied des Instituts ist noch nichts entschieden. Die Herren Moquin Tandon und R. Tulasne sind die beiden Candidaten, zwischen welchen die Wahl schwanken kann. Die botanische Section ist übrigens seit mehreren Jahren sehr unvollständig vertreten. Mehrere ihrer Mitglieder sind schon längst dem thätigen wissenschaftlichen Wirken abgestorben und nur noch dem Namen nach Mitglieder des Instituts. So lebt der einst so thätige Herr de Mirbel nur noch physisch, und selbst dies physische Leben ward ihm schon von anderen botanischen Organen abgesprochen, die sich vermuthlich durch das mehrjährige Stillschweigen, welches auf seinem Namen lastet, berechtigt glaubten, ihn für todt zu erklären; Herrn de St. Hilaire's Geisteszustand macht auch ihn zu jeder intellectuellen Arbeit unfähig; Herr Gaudichaud hingegen leidet an körperlicher Schwäche und ist schon seit einiger Zeit unwohl; Herr Montagne endlich war auch jüngst unwohl, befindet sich aber jetzt wieder besser; das hohe Alter der letzteren beiden jedoch und die damit verknüpften Unpässlichkeiten lähmen ihre Thätigkeit. So möchte man fast sagen, die botanische Section bestehe einzig und allein aus Herrn Brogniart (Herr Decaisne gehört zur Section des Ackerbaues). Es lassen sich also in nicht sehr langer Zeit mehrere Erledigungen voraussehen, welche die Section erneuern und jüngern Talenten einen ihrer Thätigkeit angemessenen Raum gestatten werden.

— Herr Nozahic übergab letzthin der Académie des sciences eine Note über die Krankheit der Kartoffeln und die Mittel, dem Verluste, den sie dem Ackerbau verursacht, vorzubeugen. Aus seinen dies- und vorigjährigen Beobachtungen geht hervor, dass vor der Sommer-Sonnenwende die Kartoffeln nicht angegriffen werden, dass aber kurz darauf die Krankheit ausbricht. Er zieht daraus den Schluss, die Ackerleute mögen ihre Anstrengungen dahin lenken, besonders Früh-Kartoffeln zu erzielen, deren Einsammeln vor Ende Juni möglich sei, und glaubt, dass durch das Anpflanzen gewisser Arten mit Ausschluss anderer oder

durch ein zeitigeres Pflanzen überhaupt dieser Zweck leicht zu erreichen sei. Es ist übrigens zu bedauern, dass das bei der Académie des sciences angehäufte Material bis heute weder zu einem praktischen, noch wissenschaftlichen Aufschluss gediehen ist.

— Die Weinkrankheit überzieht dies Jahr das ganze südwestliche Europa. Italien, Spanien und Frankreich leiden mehr oder minder daran. Die Conseils généraux des Bouches-du-Rhône, de l'Hérault und de l'Aude haben einstimmig den Wunsch ausgesprochen, die Regierung möge eine Belohnung von einer Million für die Entdeckung eines Mittels gegen die Weinkrankheit aussetzen. — Laut zuverlässigen Nachrichten soll auf Madeira und den canarischen Inseln die Weinlese fast ganz verloren sein.

Belgien.

Luxemburg, 5. Sept. Notar Mothe hieselbst zeigt an, dass, gemäss einer Weisung von Herrn J. Linden, Director des zoologischen Gartens zu Brüssel und Eigenthümer des Etablissements zur Einführung neuer Pflanzen in selbiger Stadt, er öffentlich und an den Meistbietenden die zahlreichen und reichhaltigen Pflanzen-Sammlungen des Etablissements in Luxemburg verkaufen wird, deren Abschaffung Herr J. Linden beschlossen hat, weil dessen neue Amtsverrichtungen und die grosse Ausdehnung, die er seinem Brüsseler Etablissement gegeben, ihm nicht gestattet, sich ferner damit zu beschäftigen. Der Verkauf geschieht in Baarem oder auf Borg mit guter Bürgschaft den 3. October und folgende Tage, jedesmal um 9 Uhr Morgens. Die fremden Liebhaber, die sich nicht an den zum Verkauf festgesetzten Tagen persönlich einfinden können, sind gebeten, sich mittelst frankirter Briefe an den jetzigen Director des Etablissements zu wenden, mit Angabe des Maximums des Preises, für welchen sie zu kaufen wünschen.

Grossbritannien.

London, 10. Sept. Unsere Nachrichten von Dr. E. Vogel reichen bis zum 28. Juni d. J., wo er im Begriff stand, Tripoli zu verlassen.

— Man sagt, dass Herr A. Wallace gesonnen sei, eine Reise nach dem östlichen Afrika zu unternehmen, um wo möglichst die schneebedeckten Berge, Kilimanjaro und Kenia, auf die Herr August Petermann kürzlich wieder die Aufmerksamkeit des Publikums gelenkt hat, zu durchforschen.

— Die hiesigen Zeitschriften erwähnen bei Gelegenheit der so eben stattgefundenen Wiederherstellung des Grabmals der Familie Tradescant auf St. Mary's Kirchhofe in Lambeth Einiges über die Geschichte derselben. Die beiden älteren Tradescant lagen den Studien der Naturwissenschaften und der Alterthumskunde ob und wohnten in South Lambeth, wo ihr altmodig erbautes Wohnhaus an der linken Seite des Weges, der von London nach Stockwell führt, noch steht. Sie starben 1638—52. Das Grabmal ward ursprünglich 1662 errichtet; 1773 ward es vermittelst einer Subscription von 165 Pfd. Sterl. gänzlich wiederhergestellt. Das Grabmal selbst ward von Hester, einem Verwandten des John Tradescant, zum Andenken an „den Grossvater, Vater und Sohn" errichtet. Es ist sehr sinnreich mit Pflanzen, Thieren und Wappen verziert und trägt nebst den vollständigen Namen der Verstorbenen folgende Inschrift:

Know, stranger, ere thou pass, beneath this stone
Lye John Tradescant, Grandsire, Father, Son;
The last dy'd in his spring; the other two,
Liv'd till they had travell'd Art and Nature through;
As by their choice collections may appear,
Of what is rare, in land, in sea, in air;
(Whilst they as Homer's Iliad in a nut)
A world of wonders in one closet shut.
These famous antiquarians, that had been
Both gardeners to the Rose and Lily Queen;
Transplanted now themselves, sleep here; and when
Angels shall with their trumpet waken men,
And fire shall purge the world, these hence shall rise,
And change this garden for a Paradise.

Durch die Liberalität, besonders der eines Maurermeisters, ist gleichzeitig mit dem Grabmale der Tradescant das Monument des Elias Ashmole, Gründer des Ashmolean Museums zu Oxford, hergestellt worden.

— Der Apotheker-Garten zu Chelsea wird nach den Mittheilungen der Gard. Chronicle zu existiren aufhören, nachdem derselbe über $1\frac{1}{4}$ Jahrhundert bestanden hat. Ursprünglich wurde er von Sir Hans Sloane der Apotheker-Gesellschaft vermacht, damit für immer ein besonderer Garten in der Nähe Londons zur Beförderung der botanischen Studien für die Apotheker vorhanden. Derselbe hat dann namentlich durch die Verbindung mit Philipp Miller ein historisches Interesse erlangt. Miller wurde schon 1724 berühmt als Autor des „Gardeners and Florists Dictionary", ein Werk in 2 Bänden 8., welches 7 Jahre später erweitert unter dem Titel: „Miller's Gardeners

Dictionary" erschien und dessen zahlreiche Auflagen noch heute die Schränke aller gärtnerischen Bibliotheken zieren. Es ist sicher anzunehmen, dass alle Pflanzen, welche Miller in diesem Werke aufführt, im Garten zu Chelsea kultivirt wurden, und dass seine praktischen Kulturangaben sicher die Ergebnisse der im Garten gemachten Versuche sind. Anfänglich muss jedoch seine Sammlung eine sehr beschränkte gewesen sein, denn im Jahre 1724 umfasste die von ihm angefertigte Liste der Gewächshauspflanzen, welche er Kultivateuren empfahl, nur 24 Arten, mit Einschluss des Spartium multiflorum von Portugal und der Althaea frutex, welche zur Zeit für nicht im Freien ausdauernd gehalten wurde. Während einer langen Reihe von Jahren war der Chelsea-Garten dem freiwilligen Studium der Studenten der medicinisch-botanischen Schulen der Hauptstadt gewidmet. Der jetzige Curator, Hr. Thomas Moore, hat eine so beträchtliche Zahl von medicinisch und technisch werthvollen Pflanzen aller Zonen herbeigeschafft, dass, abgesehen von den Beschädigungen, welche die Pflanzen im freien Lande durch die mit Kohlendunst geschwängerte Atmosphäre erleiden, der Garten jetzt gewiss mehr Nutzen gewährt, als zu irgend einer früheren Zeit. Die Apotheker-Gesellschaft hat aber dennoch beschlossen, dass die meisten Gewächshäuser niedergerissen, die Vorlesungen eingestellt und nur eine Auswahl der wichtigsten Hauspflanzen und die Gesträuche und Staudengewächse im freien Lande, die daselbst mit dem Leben ringen, beibehalten werden sollen.

Briefkasten.

Beiträge für die „Bonplandia" werden auf Verlangen anständig honorirt und können in allen europäischen Sprachen abgefasst werden, erscheinen jedoch nur deutsch, und müssen entweder dem Haupt-Redacteur (Berthold Seemann in Kew, near London) oder dem Verleger (Carl Rümpler in Hannover) eingesandt werden. Unbrauchbare Aufsätze werden nicht zurück erstattet; Mittheilungen, welche nicht mit dem Namen und der Adresse des Verfassers versehen sind, — obgleich dieselben zur Veröffentlichung nicht nöthig, da wir alle Verantwortlichkeit auf uns nehmen, — bleiben unbeachtet; Bücher, welche man uns unaufgefordert zum Recensiren übersendet, werden, selbst wenn wir dieselben keiner Kritik unterwerfen, nicht zurückgeschickt.

Leopoldino-Carolina: Die Actenstücke über den Verein deutscher Ärzte in Paris erfolgen in einer der nächsten Nummern.

* **Paris.** Die Melastomeen haben ihren Bestimmungsort bis jetzt nicht erreicht; der Buchhändler versichert, dass Mason das Buch in dem ihm übersandten Frachtzettel nicht verzeichnet, es also niemals an ihn abgeschickt habe.

Verantwortlicher Redacteur: Wilhelm E. G. Seemann.

Amtlicher Theil.



Bekanntmachungen der K. L.-C. Akademie der Naturforscher.

Zu dem Artikel:

„Der Mesmerische Multiplicator"

in № 12 S. 112 der „Bonplandia" vom 1. Juni 1853, von Dr. Nees von Esenbeck.

»Prüfet Alles.«

Als wir im Mai d. J. von einigen Seiten auf die Erscheinung des sogenannten Geisterklopfens und Tischrückens aufmerksam gemacht und aufgefordert wurden, die physiologischen Thatsachen, welche hier frei und unabhängig von der Schule unter dem Volk ans Licht traten, gegen das Missgeschick des Verschwiegen- und Verunglimpftwerdens von Seiten der Gelehrten in Schutz zu nehmen und im frischen Bewusstsein der Zeit bis dahin erhalten zu helfen, wo die Erscheinungen im Bewusstsein zu Thatsachen reifen und das, was sie bringen, dem Menschengeschlecht und der Wissenschaft seine Früchte anbieten könne, — erkannte ich mich, von der Akademie beauftragt, als Präsident derselben, diese fremdartigen Anzeigen aufmerksam ins Auge zu fassen, so vollständig wie möglich zu sammeln, zu ordnen, allen Befähigten zu gleicher Aufmerksamkeit und vorurtheilsfreien Verfolgung zu empfehlen, vorläufig aber von Zeit zu Zeit Alles, was mir darüber zukommen würde, sofern es nur von authentischen Mittheilern herrühre, der Welt in geeigneter Weise vorzulegen, damit der Sache vorläufig ihr Recht werde *).

Als ich meine Erklärung in diesem Sinne an die „Bonplandia" abgab, waren mir die fünf „fliegenden Blätter", mit welchen zwei warme Freunde der Wahrheit und der Wissenschaft, die Herren Kühtmann und Schünemann in Bremen, schon vom 30. März 1853 an der Akademie auf diesem Boden als uneigennützige Sammler und Berichterstatter vorangegangen waren, noch nicht bekannt geworden; auch das sechste Blatt, mit welchem diese fliegenden Blätter als eine regel-

*) Es ist hiebei von „gelehrten" Physikern die Rede, die da, wo es sich um physiologische Experimente handelt, nicht allein im Rathe sitzen, sondern nur als Mitglieder des Raths. Das physiologische Experiment wird noch nicht als Aufgabe getrieben oder steht doch nur einzeln und isolirt, man möchte sagen „sub rosa", da. Daher eben die obige Besorgniss des Verkanntwerdens.

mässige Wochenschrift unter dem Titel: „Die wandernden magnetisirten Tische und die Klopfgeister" ihren Fortgang nahmen, kannte ich damals noch nicht. Ich sendete aber den kurzen Artikel aus der „Bonplandia" bald nachher an die Redaction der gedachten Blätter, die ihm auch in №. 10 eine Stelle verlieh.

Das Blatt der Herren Kühtmann und Schünemann hat sein wohlverdientes Prioritätsrecht von Seiten derer, welche dem erwachten Phänomen ihre Aufmerksamkeit schenkten, behauptet und enthält, wenn wir einzelne besondere Schriften über diesen Gegenstand ausnehmen, fast alle bis auf den heutigen Tag gelieferten Originalberichte von Wichtigkeit, welche für directe Mittheilung durch den Druck bestimmt wurden, nebstdem aber auch durch den Fleiss des Herausgebers, Herrn Kühtmann, fast alle kleineren Mittheilungen solcher Art aus andern Blättern des In- und Auslandes, nebst zweckmässigen Auszügen aus verschiedenen, diesen Gegenstand behandelnden kleinen Schriften. Herrn Kühtmann's Zeitschrift besteht jetzt aus 13 Nummern in gr. 8., welche vom 30. März bis zum 30. Juni erschienen und das erste Heft bilden, und aus dem ersten Heft der „Neuen Folge", 125 S. in 12., welches zu Ende Juli die Presse verlassen hat.

Durch dieses glückliche Begegnen hat sich die Stellung zu der Aufgabe, die ich an mich gerichtet glaubte, wesentlich geändert. Es bedarf weder noch einer Aufforderung zu Mittheilungen über einschlagende Ergebnisse aus der Beobachtung, noch einer Art Buchführung für den Zweck zeitweiser Überblicke des Gesammelten. Für Alles dieses ist durch Herrn Kühtmann aufs Beste und Zweckmässigste gesorgt und ich erfreue mich zugleich der gütigen Erlaubniss dieses Freundes, von dem gesammelten Vorrathe, als sei er mein eigner, für die Aufgabe, die mir noch übrig bliebe, nach besten Kräften Gebrauch machen zu dürfen.

Bei einem Reichthum des Stoffs, wie er bereits aus freien rücksichtslosen Versuchen und Beobachtungen vorliegt, und bei der grösstentheils unbestreitbaren Beglaubigung der Thatsachen, oder wenigstens des reinen Strebens nach der Wahrhaftigkeit der Auffassung in allen oder doch den meisten Fällen, scheint es zunächst darauf anzukommen, dass der Vorrath des Materials übersichtlich zusammengestellt werde.

I. Das Object der Darstellung sind:

A. **Bewegungserscheinungen** (oder überhaupt Äusserungen) **sogenannter lebloser Dinge**, welche wir an diesen, unter dem Einfluss der menschlichen Berührung ohne eine entsprechende mechanische Einwirkung der menschlichen mechanischen Kraft, oder doch mit dem vollen Bewusstsein, eine solche Einwirkung absichtlich und wissenschaftlich ausgeschlossen zu haben, bemerken.

Diese Erscheinungen beginnen längere oder kürzere Zeit nach der Berührung eines leblosen (bis jetzt zufällig eines hölzernen) beweglichen Körpers, und zwar kann die Berührung desselben von mehreren Menschen, die sich untereinander die Hände reichen (eine Kette bilden), zugleich oder auch nur von einem Einzelnen ausgehen. Die so hervorgebrachte Bewegung bleibt in einer augenscheinlichen Verbindung und Beziehung zu den respectiven Urhebern derselben und kann sich auf dieselben in Gedankenform zurücklenken, auch sonst noch auf vielerlei Weisen verändern oder weiterbilden, wodurch sich für die Gesammtdarstellung des Phänomens mehrere Standpunkte darbieten.

Das Geräthe, an welchem zuerst diese Erscheinung wahrgenommen wurde, waren Tische, um welche eine Gesellschaft von Männern, Frauen und Kindern, die Hände auf den Umfang des Tisches, die kleinen Finger der rechten und der linken benachbarten Hände übereinanderlegend, im Kreise sassen oder standen, und längere oder kürzere Zeit stille oder in Gesprächen abwarteten, bis ein Ruck, als risse sich der Tisch vom Boden los, und mit einem Laute, der mit dem Knarren des Holzes beim Temperaturwechsel Ähnlichkeit hat, die Bewegung desselben ankündigte, welche dann weiter in ein Drehen und Hüpfen mit grösserer oder geringerer Geschwindigkeit überging. Diese Bewegung hört auf, wenn die Hände (die Kette) von einander getrennt oder vereint von der Platte des Tisches hinweggenommen werden, wobei gewöhnlich der bewegte Tisch nach Entfernung der Kette noch ein- oder ein paar mal emporspringt. Die bewegende Kraft steht hiebei mit dem Gewicht des zu Bewegenden in keinem constanten Verhältnisse, und es brachten z. B. drei Kinder und zwei Erwachsene nach einstündigem Ausharren einen Tisch zum Drehen, den nachher fünf Männer mit Mühe von der Stelle hoben. Das Gewicht selbst gehorcht in diesem Processe nicht dem reinen Gesetz der Schwere, sondern ist in demselben Momente einem Einflusse der Qualität unterworfen, wie wenn z. B. eine Bewegung, die durch das **Auflegen** eines Gewichts nicht gehemmt wurde, durch einen darauf gesetzten **Knaben** von $8\frac{1}{2}$ Jahren zum Stehen kommt. Man wurde ferner auch bald gewahr, dass die Menge der Berührenden nicht die wesentliche Bedingung zur Hervorrufung der Erscheinung war, sondern dass auch ein einzelner Mensch die Bewegung anregen könne.

Zur Erleichterung der Bewegung des Tisches auf dem Fussboden (zum Theil auch mit Rücksicht auf eine electrische Theorie, auf die man bald verfiel) legte man oft Glassplatten oder Glassgefässe oder Scherben von irdenen Geschirren unter die Füsse des Tisches, und vermied auch wol die seitliche Berührung der Mitwirkenden, fand aber bald, dass das Letztere nicht von sichrem Einflusse, das Glas u. s. w. unter den Füssen des Tisches aber der Bewegung nur mechanisch förderlich sei. Die Einwirkungsweisen und das gegenseitige Verfahren beim Bilden der Ketten war bisher noch nicht

Gegenstand methodischer Versuche, wie so vieles Andere, was zur Sache gehört. Man eilte zum Phänomen.

Wir wollen die wichtigeren hierher gehörigen Momente berühren.

1) Die Kette mit den kleinen Fingern geschlossen, im Umfang der Platte.

a. Die Kette ist vollständig, wenn sie, wie bisher als Regel anzunehmen war, einen geschlossenen Kreis bildet. Das Auflegen der aufeinanderliegenden kleinen Finger reicht schon allein zur Bewegung hin.

b. Ungeschlossen ist die Kette, wenn an einer Stelle zwei Glieder nur den einen Nachbar berühren, zwischen sich aber die Stelle offen lassen, und nur die freie Hand auf den Tisch legen. Die rasche Bewegung erfolgte in einem berichteten Falle. (Flieg. Bl. IV. S. 8.) *)

c. Die Ketten zweier Tische sind durch eine, beide berührende, Zwischenperson verbunden (Fl. Bl. IV. S. 9). — In diesem Falle hatten sich an einem zweiten Tische die Motoren eben erst niedergesetzt, als die Verbindung mit dem andern schon bewegten Tische eintrat; die Bewegung dieses zweiten noch ruhenden Tisches folgte augenblicklich.

2) Die Kette mit den kleinen Fingern geschlossen, unten im Umfange des Fusses (dessen Pfosten aber nicht durch Leisten verbunden sein durften). In einem Falle (Fl. Bl. VIII. S. 4) trat Bewegung ein.

3) Die Kette zunächst dem Centrum der Platte angelegt. Die Fläche wurde blos mit den Spitzen der gekreuzten kleinen Finger gebildet. Sie war vollständig und sollte gegen die Schiebtheorie dienen, wozu auch ihr guter Erfolg geeignet war.

4) Die Kette mit flach übereinandergelegten Händen war unwirksam (Fl. Bl. V. S. 5).

5) Zwischenkörper. Ein Schlüssel oder ein Stückchen Siegellack zwischen ein Glied der Kette gelegt, brachte die Bewegung langsam zum Stehen. — Eine Beobachtung.

6) Berührung zweier Mitglieder mit den Armen, oder nur mit den (nicht anliegenden) Kleidern, brachte in einigen Fällen die Bewegung zum Stehen, in andern Fällen nicht. (Dieses scheint von dem mehr oder weniger eitel erregten Zustande der Handelnden abzuhängen.)

7) Anzahl der Personen. Die Kette kann sich von einer unbestimmt grossen Personenzahl bis auf eine einzige, mit mehr oder weniger Schwächung, oder auch bei gleichbleibender Stärke vermindern. — Ein Mann und ein Knabe bewegten einen 6 Fuss langen Tisch ohne Rollen fast augenblicklich (Fl. Bl. V. S. 2).

8) Wechsel der Personen. Eine neu eintretende Person hält, wenn keine anderen störenden Bedingungen hinzukommen, die Bewegung nur wenig auf.

9) Geschlecht. Eine Kette von lauter weiblichen Personen bringt schnellere Bewegung hervor, als eine aus blos männlichen Theilnehmern bestehende. Am leichtesten gelingt die Bewegung bei Ketten, die aus beiden Geschlechtern mit Kindern untermischt sind.

10) Alter. Das höhere Alter (60 und darüber) störte zuweilen durch sein Eintreten die Bewegung. Ketten aus Älteren bringen die Bewegung zögernder hervor und sie bleibt dann auch langsamer. — Kinder von 9 Jahren bis an die Grenze der Wachsthumsperiode bieten die auffallendsten Beispiele des bewegenden Einflusses dar.

11) Anfang der Bewegung vom Momente der Kettenbildung an. Die Zeit, welche vom Händeauflegen an bis zum Eintritte der Bewegung erforderlich ist, ist nach der Beschaffenheit der Kette und dem, was wir Begabung (Intensität der Kraft) nennen wollen, verschieden; man zählt von $1\frac{1}{2}$ Stunden und noch länger bis zu 1 Secunde, wobei immer die Steigerung durch die längere Zeit anhaltende Einwirkung der Bewegenden in Betracht kommt.

12) Geschwindigkeit der Umdrehungen. Im Anfange langsamer, begann der Umschwung nach Herrn Prof. Böhm's Beobachtung mit $\frac{1}{2}$ Umlauf (180°) in 5 Minuten und stieg nun mit zunehmender Geschwindigkeit. Man zählte von 10—12 Umläufe in der Minute bis ins Unzählbare.

13) Richtung.

a. Die meisten Beobachtungen bestimmen die Richtung der Drehung von ihrem Anfang an durch rechts und links, wobei sie blos die beiden Seiten des Menschen vor Augen haben. Die Richtung wird in dieser Art häufigst von der Rechten zur Linken laufend angegeben.

b. Herr Prof. Böhm (Fl. Bl. IV. S. 6) bezeichnet die Richtung bei seiner Beobachtung genauer, als in der Richtung der Rotation der Erde, also nach W. S. O. N. laufend, wobei dann zugleich das Vorrücken in der Linie nach Norden (um einige Fuss in der Minute) eintrat.

c. Die Richtung des Drehens nach Rechts oder nach Links soll davon abhängen, ob die kleinen Finger in der Kette über- oder untereinander liegen. Das Erstere bestimme die Richtung zur Rechten, das Zweite die zur Linken. Die Änderung dieser Lage aber ändere auch die Richtung der Drehung (Fl. Bl. IV. S. 10).

Merkwürdig ist der Fall, wo beim Eintreten einer bestimmten Person in die Kette die Bewegung, welche hier nach Links angegeben wird, plötzlich nach Rechts abwich.

Indem man die Erfolge einer bewegenden Kraft ohne alle weitere Beziehung im Auge behielt und die Bewegung selbst nach den in ihr vorkommenden Verschiedenheiten beobachtete, hatte man zunächst die Thatsache rein im Auge,

*) So wollen wir Kühtmann's Schrift citiren.

wie sie, vom Menschen angeregt, unter dessen fortgesetztem Einflusse weiter verlief.

Das bewegende Subject (der Mensch) war nur nach Zahl, Geschlecht, Alter und Intensität, also nur quantitativ, zu unterscheiden, dem Wesen nach blieb es sich gleich. Der Grund der Bewegung war zunächst im Menschen zu suchen und dessen Fortwirken in den Erscheinungen scheint unverkennbar. Die Befähigung zur Bewegung wird sowohl in den bewegenden Menschen, als in dem bewegten Körper durch die längere Fortsetzung der Anwendung in derselben Zeit erhöht.

Eine Veränderung im Versuche konnte also zunächst nur in dem Object des Versuchs gefunden werden. Man behandelte grössere oder kleinere, massenhaftere oder leichtere, aus Holz von verschiedener Art oder aus andern Stoffen gefertigte Geräthe (Kommoden, Billard, Hüte, Glasscheiben, Bücher, Actenstösse, Kleider von Wolle, Seide u. s. w., Geschirre von Metall, Steingut u. s. w.

Man erfand endlich verschiedene Vorrichtungen und Apparate, welche den Tisch zweckmässiger vorbereiten oder ganz ersetzen sollten und von denen wir hier die wichtigsten uns bekannt gewordenen anführen wollen.

1) Als die einfachste Vorrichtung ist zu erwähnen: Ein auf einen zinnernen oder irdenen Teller oder auf eine Glasplatte gelegtes Brett von weichem Holze (ein Kuchendeckel), das man auf einen von der Kette berührten Tisch legte.

2) Überzug der Platte mit Harz.

3) Einfassung derselben mit Stanniol.

4) Bedeckung derselben mit Sand.

Die Fälle unter 2—4 ergaben keine besonderen Resultate, ausserdem, dass bei № 3 ein electrischer Multiplicator afficirt wurde und aus dem Tischrande einen Funken empfing.

5) Der Apparat von Dr. W. Carus.

Eine starke runde Tischplatte von etwa drei Fuss Durchmesser und gewöhnlichem weichen Holze ist von ihrer untern Fläche mit einer Vertiefung versehen, mit welcher sie auf einer $2\frac{1}{2}$ Fuss hohen Glassäule ruht, und so zwar, dass sie sich auf derselben leicht als Scheibe um ihre Achse drehen lässt. Die Glassäule selbst ist in einen schweren und starken hölzernen Fuss eingelassen, und das Ganze stellt also einen runden Tisch mit gläserner Fusssäule und leicht drehbarer Platte vor. Stellen sich nun 3, 4 oder 5 Personen um diesen Tisch, legen die Hände platt auf den Tischrand und berühren nach der bekannten Angabe ihre kleinen Finger rechts und links mit denen ihrer Nachbarn, so dass eine organische Kette gebildet wird, so dauert es kaum 4—5 Minuten und die Tischplatte setzt sich in drehende Bewegung, so dass die experimentirenden Personen genöthigt sind, im Kreise mit herumzugehen. Die Bewegung wechselt regelmässig nach rechts oder links, je nachdem die die Kette schliessenden kleinen Finger über- oder untereinandergelegt werden. Auf solche Weise tritt das Experiment nun vollkommen in den Kreis der Wissenschaft und erlaubt noch vielfältige Modificationen.

Der Geh. Medicinalrath Dr. C. G. Carus setzt dem hinzu: „Ich füge den vorstehenden Worten noch hinzu, dass dieser dort von meinem Sohne beschriebene Apparat am 17. April in meinem Hause aufgestellt worden und von vielen Personen nach einander, sogar durch eine von fünf kleinen Kindern gebildete Kette, leicht und schnell in Rotationen versetzt worden ist. Der Versuch in dieser Weise wird nie fehlen und ist das vollkommene Gleichniss von dem rotirenden kupfernen Rade, wie es Pfaff schon abbildet („Der Electro-Magnetismus“, Hamburg 1824, Taf. VII.), dessen Rotationen dann eintreten, wenn es zwischen den Schenkeln eines starken Hufeisenmagneten dergestalt aufgehangen ist, dass es in ein kleines Bassin mit Quecksilber eingetaucht und dass nun der eine Pol einer galvanischen Batterie mit dem Quecksilber, der andere mit dem Gestelle, an welchem das Rad aufgehangen wird, in Verbindung gesetzt ist. Auch hier wechselt die Drehung, je nachdem die Pole verwechselt werden. Die Erscheinung jedoch, dass die blosse Innervationsströmung einer Kette mehrerer Menschen ganz eben so eine hölzerne Platte in Rotation versetzen kann, wie es dort nur das Zusammenwirken von Galvanismus und Magnetismus mit dem kupfernen Rade vermag, ist jedenfalls ein sehr merkwürdiger Beitrag zur Lehre von den Innervationsströmungen und somit zu einem der wichtigsten Kapitel der Physiologie überhaupt, und verdient im höchsten Grade weitere Beachtung und Verfolgung.“

6) Der Apparat von Baragnon (Fl. Bl. IV. S. 5). An Ort und Stelle nachzulesen. Sehr umständlich.

7) Nägeli's vital bewegtes Schiff und dessen Ausführung in Jarmen, 7 Männer am Tische führten dieses Boot in 40 Minuten $\frac{1}{4}$ Meile stromaufwärts und in 20 Minuten $\frac{1}{2}$ Meile stromabwärts (Fl. Bl. XI. S. 5).

8) Das Zoomagnetoskop (Fl. Bl. VIII. S. 3).

9) Faraday's Apparat gehört nicht hierher und hat einen besondern kritischen Zweck.

B. Man versuchte endlich auch den Einfluss der berührenden Kette, oder auch des berührenden Einzelnen auf Erregung des Drehens bei einem stehenden Menschen, ebenfalls mit Erfolg; aber man wurde bald durch die Verfolgung anderer Seiten des Phänomens von diesem, weniger Abwechselung ankündigenden Theil des Versuchs abgezogen.

Eine Kette von drei Männern, die ihre Hände einem Vierten auf Rücken, Achseln und Brust legten, gab diesem nach wenigen Augenblicken ein unbeschreibliches leises Drängen, welches den Oberkörper langsam von West nach Ost

bewegte. Dieser Versuch wurde an Jedem der Vieren gemacht. Wurde die Kette auf dem Rücken, ohne Wissen des Gedrehten, getrennt, so trat eine entgegengesetzte Drehung ein. Dasselbe fand statt, wenn Einer den Andern auch nur mit der Hand, oder nur ein Haar desselben berührte. Selbst bei Annäherung eines Fingers im Finstern trat der Drang zur Drehung ein.

Sowol in den Bewegung-Anregenden, wie in dem bewegten Menschen, zeigten sich Spuren von Angegriffenheit und Ermüdung in verschiedenem Maasse. Man verglich das Gefühl beim Einwirken gleich Anfangs mit einem Strömen, wobei sich offenbar die Theorie von einem „überströmenden Fluidum“ aus der Schule thätig bewies. Andere fühlten Reissen mit Zittern in den Armen und Händen, Prickeln in den Händen, wie beim sogenannten Einschlafen derselben; ein Gefühl von Schwüle und Schläfrigkeit, vermehrte Wärme, Beängstigung, Herzklopfen, Schwindel, Ohnmacht, Erbrechen, Starrkrampf, Congestion, Zahnschmerz, Durchfall u. s. w.

Menschen, welche durch die Kette gedreht wurden, fühlten eine aus den sie leicht berührenden Fingern in sie überströmende Wärme, die Jeden zuerst zwischen Haupt und Füssen sanft drehte. Eine Minute nachher war er schon ganz umgedreht. Dann kam Schwindel und ein lästiges Gefühl im Rückgrat. — Unter Mehreren drehte sich nur Einer von Links nach Rechts, alle Übrigen von Rechts nach Links.

C. Reine Verhältnisse zum Magnetismus und der Electricität finden wir bei der Beobachtung bewegter Tische nur selten angeführt.

1) Magnetismus. Ein über dem bewegten Tische aufgehängter Magnet verlor seine Tragkraft; auf dem Tische stehend und selbst mit der Kette verbunden, wurde sie nicht afficirt. — Die Magnetnadel schwankte in der Annäherung. Eine neben dem Tische stehende Magnetnadel wurde bei jedem Eintreten eines Wechsels der Richtung abgelenkt.

2) Electricität.

a. Den beiden verbundenen sich drehenden Tischen (S.191 1. c.) wurde, nachdem sie sich eine Stunde gedreht hatten, mit einem electrischen Entlader ein starker Funke entlockt.

?b. Mittheilbarkeit des Vitalismus. Jeder von einem vital erregten Finger berührte kleine und leichte Körper dreht sich, — animalische Körper, z. B. Wolle, rechts, vegetabilische und mineralische, links.

?c. Des Hangenbleibens eines an der Wand geriebenen Geldstücks (Fl. Bl. VIII. S. 4) wird nur einmal gedacht.

Hier schliessen sich einige längst bekannte Erscheinungen an, welche aber in den bisherigen Versuchen nur zufällig oder gar nicht berührt werden.

D. Die Wünschelruthe (Rhabdomantie), ein dürrer einjähriger Zweig eines Baumes ohne Knoten, wird, im Bogen zusammengekrümmt, mit beiden Händen schief nach Oben vorwärts gehalten. Er neigt sich über Metallmassen und unterirdischen Gewässern in der Hand des mit rhabdomantischer Kraft Begabten. Man sehe: Ritter, „Der Siderismus“. Tübingen bei Cotta. 1808. — Amoretti, „Elementi di Elettromagn. animale“. Milano 1816.

E. Der Pendel. Das Kreisen eines an einem Faden schwebend gehaltenen metallenen Ringes, welcher über verschiedenen Körpern oder Theilen von Körpern verschiedentlich nach Richtung und Form der Bahn kreist. Die beiden genannten Werkzeuge (D. u. E.) stehen durch eine erhöhte Beziehung des Menschen, der sie handhabt, mit Wasser und Metall ausser ihnen in Verbindung. Herr von Reichenbach nennt sie Sensitive *).

Schon im Jahre 1777 wurde Schlösser's in Regensburg rhabdomantische Kraft durch wissenschaftlich angestellte Versuche officiell nachgewiesen. S. Schlösser, „Versuche mit dem beständigen Electricitätsträger“. Regensburg 1780. — Schlösser konnte drei Centner Eisen, die man an einem Strick oder einer Kette aufhing, durch die Berührung mit seiner Hand bald in Bewegung setzen. Die Wirkung seiner Berührung war lange andauernd, und ein Trinkglas, das er berührt hatte, richtete, nachdem es 4 Tage in Gebrauch gewesen, noch immer die Bewegung des Pendels auf sich.

F. Eine dritte Form dieser Erscheinung wurde aus früheren Zeiten wieder herbeigeholt, nämlich das Schlüsseldrehen. Das Drehen eines Schlüssels über den Zeigefingern zweier Menschen, die sich gegenseitig mit deren Spitzen berühren. Der Schlüssel selbst wird hierbei in ein Buch fest eingeschnürt. Die Wirkung bei einer Annäherung an Metalle, wie bei D. und E., und bei dem nur in der Form verschiedenen Siebdrehen, bleibt hier, — gleich den fliegenden Tischen der sibirischen Lamas und so vielen anderen Versuchen, — eine Thatsache, von deren Missbrauch in früheren Tagen die Wissenschaft sich nicht zu einem gleichbedeutenden, nur umgekehrten, Missbrauch verleiten lassen darf.

II. Frühere Anwendungen, mit welchen das Phänomen des sogenannten Tischrückens in Übereinstimmung zu stehen schien, hatten zunächst neben der Fortdauer des einmal angeregten Einflusses auf einen sogenannten leblosen Körper auch dessen rückwirkende Abhängigkeit vom Bewegenden hervorgehoben, vermöge deren dieser Letztere die Macht behielt, die Art der Bewegung in dem seinem Einflusse einmal un-

*) Ob die nach Reichenbach als „Sensitive“ zu bezeichnenden Menschen als gleichbedeutend mit denen, die wir wegen ihrer hervortretenden Vitalität in Bewegungsversuchen in unsrer Schrift: „Begabte“ genannt haben, verdient näher untersucht zu werden.

terworfenen Körper nach Gefallen zu lenken und ihrer Beschaffenheit nach näher zu bestimmen.

Wir können hier mehrere Formen ins Gesicht fassen: 1) Die einfachste Form des Willenseinflusses von Seiten des Bewegenden ist die Bestimmung des Stillstehens und des Fortgehens durch den lautgesprochenen Befehl oder das blosse Nichtwollen des Bewegenden. — 2) Die Bestimmung der Richtung aus dem spiraligen Kreise in die gerade. — 3) Die Erhebung und Senkung nach verschiedenen Seiten, das Aufrichten auf einen oder auf mehrere Füsse. — 4) Die bannende Macht, mit welcher z. B. ein zarter Knabe, indem er seine Hand auf einen Tisch legt, diesen dadurch so fest an den Boden fesselt, dass es dem Vater unmöglich ist, ihn aus einiger Entfernung, wo er Platz genommen, an sich heran zu ziehen.

III. Aber die schon erwähnte Modification des bewegenden Einflusses gab der ganzen Behandlung des Phänomens ursprünglich einen andern, nicht in Bewegung und Fortdauer nach Aussen strebenden, sondern nach Innen in das empfindende und wollende Wesen des Menschen zurückgehenden, an das Bewusstsein gerichteten Charakter.

Eine, dem amerikanischen Klopfgeister-Wirken fast gleiche Erscheinung wurde von Herrn Kerner d. J. in Stuttgart durch eine gewöhnliche Kette aus sechs Personen um einen Tisch erhalten, der sich nicht drehte, aber innerlich wie durch Stösse erschüttert wurde und nun auf eine Aufforderung durch gezähltes Klopfen antwortete *).

*) Wir übergehen hier das von Amerika aus erwähnte sogenannte „Geisterklopfen", ohne ihm deshalb den Stab brechen zu wollen. Hier aber, wo Thatsachen der Naturforschung zur Prüfung vorgelegt werden sollen, darf an diesen kein Fleck vorsätzlichen Betrugs gefunden werden, wie man neuerlich von jenem Verfahren des Geisterklopfens vorgebracht hat.

Eine gründliche Prüfung aller unter jenem Namen zusammengefassten Verfahrungsweisen und Erscheinungen wird am sichersten von Amerika aus erwartet und gefordert werden, wie denn auch schon ein grösseres Werk von Henry Spicer (Sights and Sounds, or the History of the Day; comprising an entire History of the American Spirit Manifestations) dort erschienen, uns aber noch nicht zu Gesicht gekommen ist. Die Zeit wird die Spreu vom Weizen scheiden lehren. Hier soll nur bemerkt werden, dass das Antworten eines Tisches auf Fragen, die ihm vorgelegt werden, durch ein Klopfen erfolgt, welches aus dem Tisch zu kommen scheint und die Buchstaben nach dem Alphabet bezeichnet, dass aber dieses Klopfen von dem „Medium" (dem Vermittler oder der Vermittlerin des Geistergesprächs) durch ein Schnalzen mit der grossen Zehe in ihren weiten Schuhen hervorgebracht werden soll.

Es ist genug, hier auf einen übrigens leicht zu entdeckenden Betrug aufmerksam gemacht zu haben, dem wir auch aus deutschen Gauen ein ähnliches Spiel, — das Klopfen etc. scheinbar in den Wänden bei zwei „Klopfhexen" zu Bergzabern und Seckbach unweit Frankfurt a. M. aus №. 30 des „Centralblatts für Naturwissenschaft und Anthropologie" S. 577 ff. zur Seite zu setzen und die gründliche Art der sonst schwerlich eingeräumten Enthüllung zu rühmen haben. Der Enthüller, Herr M. Schiff, hat nämlich den Grund des Klopfens in der Sehne des langen Wadenmuskels an der Stelle, wo sie unter dem äussern Knöchel hingeht, nicht nur errathen, sondern an sich selbst durch völlige Nachbildung erwiesen und vorgezeigt.

IV. Die hier bezeichneten Erscheinungen, welche als „Geisterklopfen" dem etwas später auftretenden sogenannten „Tischrücken" vorangingen, mussten bei näherer Betrachtung des äusserlich Charakteristischen in Beiden bald eine Anwendung auf diese letzteren Versuche zur Folge haben und wirklich fingen die Tische bald ebenfalls an, nach dem Alphabet oder in anderer vorgeschriebener Weise auf Fragen zu antworten, die Zukunft zu verkünden u. s. w. In Bezug auf dieses Moment in den Äusserungen des Vitalismus als Automantie (Selbstweissagen), wie ich das Fragen und Antworten vom Tische aus nennen möchte, stellt Herr Henze (Fl. Bl. XIII. S. 9) folgende Erfahrungssätze auf:

1) Die Antwort des Tisches ist sich nicht immer klar. 2) Sie ist sichrer, wenn die Fragenden den Gegenstand der Frage genau kennen, oder wenn derselbe auf den Tisch gelegt wird. 3) Es erfolgt zuletzt ein Ausdruck von Ermüdung (durch Nachlassen des Einflusses?). Die ganze Function erfolgt am Morgen und an warmen Tagen sicherer und schneller als am Abend und bei kühlem Wetter. 4) Helles Licht in der Nähe des Bewegenden stört den Erfolg.

Aber gleichsam als höchste und unmittelbarste Willensfunction tritt hier an die Spitze das Uebertragen des Gedankens, das Denken-Müssen eines Gedankens von jedem Einzelnen in der Kette nach dem nicht ausgesprochenen Willen desjenigen in derselben, dem dieses zugestanden worden (Fl. Bl. VII. S. 5 und Gedanken darüber VIII. S. 1 und 2).

Wir berühren hiermit unmittelbar das, was wir schon längst als thierischen Magnetismus gekannt und in seiner Einzelwirkung zum Behuf von Heilzwecken, von einem Menschen (dem Magnetiseur) auf einen andern (den zu Heilenden) hatten übergehen sehen. Wir finden auch diese Wirkungsweise in der doppelten oder scheinbar dreifachen Form verzeichnet:

1) In der Anwendung auf unorganische Stoffe, z. B. auf das Wasser. Das sogenannte magnetisirte Wasser ist durch seinen Geschmack nicht nur den Mesmerisch-Behandelten angenehm und wohlschmeckend, sondern auch jedem unbefangenen Prüfer, der nicht längst seine Organe zum Naturforschen verdorben hat, sehr kenntlich, hat für den Gesunden einen unangenehmen metallischen, den Geruchs- und Geschmackssinn zugleich, aber fein und mild, afficirenden Geschmack, der sich auch bei andern vom Menschen berührten Dingen wiederfinden lässt.

Ich nenne nur diese bekannte Thatsache und könnte aus den Gebieten des Geruchs-, Geschmacks- und Gefühlssinnes, welche Sinne ich nach ihren Naturgesetzen studirt habe, noch Vieles beibringen, wenn ich hier mich weiter,

als dieser Gesichtskreis reicht, einzulassen gedächte.

2) In einer gleichsam entgegengesetzten Richtung hat man zu jener Zeit des nun vergessenen Mesmerismus das Baquet in Anwendung kommen sehen, — ein Behältniss aus starkem, wohlgefügtem Holze, bis zur Hälfte ungefähr mit Schlakken, Glasstücken und Kieselsteinen oder auch anderem Gestein, und, so weit dieser Inhalt reichte, mit Wasser erfüllt. Mitten durch den Deckel des Behältnisses geht eine starke rundpolirte Eisenstange, welche oben in einen Ring endet, von dem eine Anzahl seidener starker Schnüre herabhängt. Die Kranken, welche von der Maschine Gebrauch machten, sassen um das Behältniss herum, jeder fasste eine Schnur, deren Ende er in der Magengegend um den Leib wand und dann mit einer Hand oder mit beiden etwas befeuchteten Händen an der Schnur abwärts gegen sich strich. Die Wirkung besteht in Schlaf und Beruhigung krampfhafter Zustände, besonders des Unterleibes mit allmähliger Minderung chronischer gastrischer Übel.

3) In der Anwendung des Einflusses eines Einzelnen auf einen einzelnen Menschen durch das sogenannte Magnetisiren (man vergleiche I. b) in Fernwirkung oder durch Berühren, Bestreichen, ebenfalls einzelner Theile oder des ganzen Körpers, zu Linderung von Schmerzen, Krämpfen, Einschläfern, Erweckung von Somnambulismus, Schlafreden, Hellsehen. In diesen vielfältig verschiedenen Operationen stehen als Glieder der Wirkung fest: ein wirkender Mensch, gewöhnlich männlichen Geschlechts, meist von einer Heilabsicht geleitet, der auf einen sich ihm dazu hingebenden (häufig weiblichen) mesmerisch wirkt. Das Verfahren im Ganzen soll hier als bekannt angenommen werden.

4) Hier schliesst sich auch in der Erfahrung eine gewisse Gemeinschaftlichkeit der Wirkung und Gegenwirkung durch das sogenannte „in Rapport setzen“ des Somnambülen durch den Magnetiseur und in dessen Abhängigkeit von demselben, — seinem sympathischen oder antipathischen Versältnisse mit andern Menschen, und ein Heer vermittelter oder unvermittelter Sympathien und Antipathien des täglichen Lebens an, Erscheinungen, die, so vielgestaltig sie auch auftreten, doch alle auf das gleiche Gesetz zurückweisen.

V. Wenn wir diese Erscheinungen in Gedanken durchlaufen, kann es uns nicht mehr befremden, in der Schrift, auf welche wir weiter unten zurückkommen müssen („Die Wundererscheinungen des Vitalismus nebst einer Erklärung von Dr. Adalbert Cohnfeld. Neue Folge“ von Kühtmann's „wandernde Tische“, 1. Heft, S. 96 ff.) zu lesen, dass eine Schreibfeder in der Hand eines besonders begabten Knaben ohne sein Wissen schreibt, als sei Bewusstsein in ihr, — dass sie in der rechten Hand von der Linken zur Rechten schreibt, in der linken aber eben so geläufig von der Rechten zur Linken, nach Art der Lithographen, und dass sie in beiden Fällen eine geläufige kleine Schrift schreibt, während die natürliche Schrift des Knaben steif und unbeholfen ist. Eben so wenig auch, dass ein bewegter und zum Antworten auf vorgelegte Fragen hart angetriebener Tisch Widerstand zeigt und endlich Antworten gibt, welche Verdruss und Ärger verrathen, ohne das zu enthalten, was erwartet wurde. Wir müssen hier auch noch des „Psychographen“ des Herrn Musikdirectors Wagner in Berlin gedenken, eines Instruments, welches, in Gestalt des sogenannten Storchschnabels construirt, durch die aufgelegte Hand zum Schreiben gebracht wird, ohne dass der Einwirkende sich des Inhalts des Geschriebenen bewusst ist (s. Kühtmann a. a. O. II. Heft 1, S. 115 ff.).

VI. Ein Schaukelpferd, auf dessen hinteres Ende derselbe Knabe seine beiden Hände legt, und das vom Vater aufgefordert wird, nach eignem Belieben die tollsten Sprünge zu machen und unhaltbare Stellungen anzunehmen, stürzt sich auf das vordere Ende. Es hebt also die Arme des Knaben, die man als dessen Träger betrachten müsste, empor, schwebt umgekehrt in der Luft, bewegt sich seitlich hier- und dorthin und zieht den es tragenden Knaben nach sich. Die flach anliegenden Hände tragen eine Last, ohne sie zu halten, gegen die Gesetze der Schwere in Schwebe, und der tragende Beweger wird vielmehr frei von seiner Last getragen (a. a. O. S. 68 ff.).

Auffallend und abschreckend beim ersten Blick, zeigt dieses Phänomen bei näherer Betrachtung dennoch nichts Befremdendes, sondern beweist nur eine ursprüngliche Stetigkeit in der Function der menschlichen Bewegungskraft, die allen diesen Erscheinungen gemeinschaftlich ist. Wir finden ein Ausgehen vom Menschen und ein Zurücklenken zu dem Menschen, einen Kreislauf der Bewegung, den der Beweger nicht nur anregt, sondern mitmacht und zu sich selbst vollbringt.

VII. An dieser Stelle findet sich wol Jeder, der diese Reihe ineinanderfliessender Erscheinungen durchlaufen hat, zu einem Rückblick aufgefordert, der das Seltsame und unbegreiflich Erscheinende mit dem Alltäglichen und Natürlichen, an das es sich hier so unmerklich und glatt anschliesst, zu versöhnen und zusammen zu denken strebt.

Daher bleiben wir heute gern, als auf einem Ruhepunkte, bei den scharfsinnigen Resultaten stehen, mit welchen Herr Dr. Cohnfeld seine Schrift („Wundererscheinungen des Vitalismus“ u. s. w. S. 85 ff.) schliesst. Was diese, auf einer freien Induction beruhenden Resultate einer reichhaltigen Sammlung von Beobachtungen, welche grossentheils von Herrn Dr. Cohnfeld selbst veranstaltet wurden, einer künftigen tieferen Entfaltung vorbereitet haben, werden die forschenden Geister unsrer Zeit weiter verfolgen, und wir selbst leben der Hoffnung, hier oder an einem andern Orte nochmals darauf zurückzukommen.

„Der lebendige Organismus ist in zwei Provinzen getheilt, deren eine unserm Willen unterworfen ist, während die andere sich in völliger Unabhängigkeit von ihm befindet. Die vitalen und animalischen Prozesse sind in unserm menschlichen Leibe auf solche Weise durch Willkür und Unwillkürlichkeit unterschieden, aber die Unterscheidung ist nicht absolut, sondern beide Gebiete greifen verschiedentlich in einander, und obwol das Denken und Sprechen zu den willkürlichen Functionen gehört, so ist doch das Denken und Sprechen im Traume dem Willen nicht unterworfen. Das Traumleben entwickelt sich in gewissen Fällen zu der festen Gestalt des Wachlebens, so dass alle Organe des Willens in geregelter Weise fungiren, ohne von dem Willen ihre Befehle zu empfangen. Man fasse hier zunächst den Somnambulismus als die gewöhnliche Mondsucht in's Auge, die als Krankheit oft genug vorkommt*).“

„Dabei können wir uns auf die Erfahrung berufen, dass die Willkürsthätigkeiten, wenn sie nicht von unserm Willen beherrscht werden, einen höhern Grad der Kraft und Fähigkeit zeigen, als sonst.“

Der Verfasser erinnert an die Kraft der Muskeln in Krämpfen schwacher Körper und an das wundersame Steigen, Klettern, Balanciren von Somnambülen, die im wachen Zustande zu dergleichen ganz unfähig sein würden.

„Diese beiden Bedingungen des Schlafwandelns: die Aufhebung des bewussten Willenseinflusses und die gesteigerte physische Fähigkeit finden sich beim Vitalismus wieder, und zwar beide als Hauptbedingungen.“

Hier ist der Punkt, das obschwebende Problem wissenschaftlich zu definiren.

„Der Vitalismus**) ist das von unserm Willen losgelöste Walten unsrer Lebenskraft nach ihrer eigenen Selbstbestimmung und in ihrem höheren Können.“

„Fassen wir das Gesammtbild dieses Zustandes in einen Begriff zusammen, so sagen wir: Vitalismus ist das Wachträumen, als Gegensatz zum Somnambulismus, als Schlafwachen.“

Der Verfasser führt hier den Satz aus, dass unsre dynamische Fähigkeit unsrer physischen Fertigkeit immer voraus ist. Wenn wir z. B. in den Fingern beider Hände die ganze Fülle aller Fingerthätigkeit des Menschen tragen, — als vitalistisches Vermögen, so erwerben wir uns dagegen die physische vereinzelte Fertigkeit einzeln unterschiedener Finger zum Behuf des Klavierspielens und dergl.

„Im befreiten Vitalismus vollbringen wir also nicht, was unser Wille mit unsrer Hand auszuführen im Stande ist, sondern was unsre ungefesselte Lebenskraft in ihrem relativen Vollgehalt zu vollbringen vermag, wenn sie sich unsrer Hand als eines Werkzeugs bedient.“

„Unsre dynamische Kraft schleudert den Tisch herum, wobei ihr die Fläche unsrer Hand nur als Stützpunkt dient.“

„Die dynamische Kraft wirkt mittelst der lose aufgelegten Hand mit solcher Wucht auf den fortgezogenen Tisch, dass dieser wie angenagelt steht.“

„Mit keinem andern Hülfsmittel, als der lose anliegenden Hand, hebt unsre dynamische Kraft verhältnissmässig grosse Lasten.“

„Mittelst der lose aufliegenden flachen Hand versetzt unsre dynamische Kraft einen Tisch in die verschiedenartigsten Stellungen, lässt ihn klopfen, tanzen, springen“ *).

„Im Tisch ist kein Leben, aber das Leben in uns ist potenzirt, — um so viel potenzirt, als es vom Zwange freier geworden ist.“

„Ein von der Natur abgelegtes Zeugniss für die gewaltige Macht der Freiheit“ **).

*) Man sieht, wie der Verfasser vor der Hand noch selbst eine Exception gegen den Mesmerismus einräumt und seinen möglichen Gegnern nichts bieten will, als was sie thatsächlich nicht läugnen können, sondern kennen müssen.

**) D. i. der Inbegriff aller hier behandelten und dahin einschlagenden Naturerscheinungen.

*) Zwei Männer bilden die Kette um einen Tisch, zwei andere halten dessen Füsse fest. Der Tisch dreht sich und die Füsse brechen ab. — Vier Männer sitzen um einen Tisch, von diesen zwei schrittlings auf Bänken, die am Tische befestigt sind. Er dreht sich mit diesen. Ihr Gewicht war 150—180 Kilogr. Bergmann in der Indep. Belge. № 137 v. 17. Mai 1853.

**) Man vergleiche hiemit: „P. Spiller, die thierisch-dynamische Electricität“ in № 104, vom 7. Mai 1853 der Posener Zeitung.

Anzeiger.

So eben ist erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

BERTHOLD SEEMANN'S REISE UM DIE WELT

und

drei Fahrten

der Königlich Britischen Fregatte „Herald“

nach dem

nördlichen Polarmeere zur Aufsuchung Sir John Franklin's

in den Jahren 1845—1851.

2 Bände Roy. 8. Mit 4 Lithographien in Tondruck. Eleg. broch. 3½ ₰.

Verlag von **Carl Rümpler** in Hannover.

Druck von August Grimpe in Hannover.

„Nunquam otiosus."

Erscheint am
1. u. 15. jedes Monats.
Preis
des Jahrgangs 3 1/3 ₰.
Insertionsgebühren
2 Ngr. für die Petitzeile.

Agents:
in London Williams and Norgate, 15, Bedford Street, Covent Garden.
à Paris Fr. Klincksieck, 11, rue de Lille.

BONPLANDIA.

Redacteur:
Berthold Seemann
in London.

Verleger:
Carl Rümpler
in Hannover.

Zeitschrift für die gesammte Botanik.

Officielles Organ der K. Leopold.-Carol. Akademie der Naturforscher.

I. Jahrgang. | Hannover, 1. October 1853. | №. 20.

W. G. Walpers.

Wir gründen die hier gelieferten biographischen Nachrichten auf Mittheilungen, welche Walpers verschiedenen seiner Freunde und Fachgenossen in seiner Correspondenz hinterlassen hat, die wir daher für authentisch halten müssen und mit Hinsicht auf seine traurige Katastrophe auch in dem Theile nicht verkürzen dürfen, in welchem wir vielleicht zugleich das kranke Urtheil eines schwer verletzten Gemüths und die biographische Verlassenschaft eines Gelehrten von hohem Range vor uns haben.

W. G. Walpers wurde am 26. December 1816 zu Mühlhausen in Thüringen geboren. Nach Besuch des Gymnasiums seiner Vaterstadt bezog er im Jahre 1836 die Universität Greifswalde und darauf (1837—1838) die Universität Breslau. Er promovirte in der philosophischen Facultät der Universität Greifswalde und nahm darauf seinen Aufenthalt in Berlin, wo er am 7. Januar 1848 bei der philosophischen Facultät der Universität sich habilitirte. Im December 1849 wurde er Mitglied der pharmaceutischen Ober-Examinations-Commission in Berlin. Beim Eintritt in diese Körperschaft glaubte Walpers die Bemerkung zu machen, dass man ihm Handlungen zumuthe, die sich mit der gewissenhaften Ausübung seiner Beamtenpflicht nicht vertrügen. Er lehnte sich dagegen auf. Äusserungen seiner Gegner liessen ihn vermuthen, dass man ihn zu beseitigen suchen werde, wenn er sich nicht füge. Er blieb fest. Seine Vermuthungen schienen sich zu realisiren, denn es wurde ihm eine Stelle bei der pharmaceutischen Ober-Examinations-Commission als stellvertretendes Mitglied angewiesen, in welcher er bis zu seinem Ende nicht einmal in Thätigkeit gelangte oder irgend eine Remuneration erhielt. Ein Gesuch, seine Angelegenheit gerichtlich untersuchen zu lassen, wurde ihm abgeschlagen.

Niedergebeugt endlich durch fortwährende bittere Erfahrungen und verzweifelnd, dass ihm irgend welche Genugthuung werden würde, fasste er den Entschluss, seinem Leben ein Ende zu machen. Am 18. Juni 1853 ward er in Köpenik bei Berlin todt gefunden. Ein Schuss ins Herz hatte ihn dieser Welt entführt. Wir erzählen absichtlich diesen Theil der Walpers'schen Angelegenheit in unbestimmten Ausdrücken, weil wir jegliches Urtheil zu vermeiden wünschen. Mögen Walpers' offene Gegner fortfahren, ihn zu schelten, die Welt wird dereinst, wenn auch erst spät, genaue Aufschlüsse über die Sache erhalten; es sollen sich zahlreiche Berichte und Documente darüber in London befinden, wohin sie theils Walpers selbst, theils Freunde desselben zur Aufbewahrung gesandt haben, und woraus jeder, der sich für das Andenken Walpers' interessirt, sich unterrichten mag.

Walpers trug den Charakter eines Sachsen von altem Schrot und Korn, wie er sich im westlichen an Franken stossenden Theil des Sachsenlandes und im Frankenlande selbst mit Bewusstsein conservirt, ebenfalls mit gutem Bewusstsein nicht blos in sich, sondern auch an sich: die deutsche, sich auf sich selbst verlassende ethische Tüchtigkeit, welche eben auf ihrem ethischen Grund das Recht behauptet, geradeaus zu gehen und ohne Bitte Platz zum freien Ausschreiten zu finden. Dass dieses Erscheinen in

der deutschen Nation ein natürlicher Ausdruck des Charakters sei, den man als den „Biedermann“ zu bezeichnen pflegt, beweisen uns gute Schauspieler, die Ton und Haltung zur Zeichnung solcher Rollen mehr oder weniger aus diesem Gebiete entlehnen. Es versteht sich, dass wir hiemit den biedern Charakter keinem Stamme absprechen wollen, wir wollen nur von der geläufigen Form sprechen, welche in andern Gauen Deutschlands grob heisst, obwol nicht jede Grobheit bieder ist. Durch seine sächsische Biederkeit hatte Walpers das Unglück, in Berlin überall anzustossen, „und,“ schreibt einer unserer Correspondenten, „ich musste mich besonders in einer gewissen Zeit darüber wundern, wo ich aus den höchsten diplomatischen Kreisen herüber „die deutschen Stämme“ als Princip geltend machen hörte und mich darüber ärgerte und lieber von dem „deutschen Volke“ hätte reden hören.“ — Abgesehen aber von allen solchen Reflexionen und ethnographischen Spitzfindigkeiten behaupten wir: Walpers war ein edler, grundtüchtiger Charakter und würde in jeder büreaukratischen Stellung ein unerschütterlicher Beamter gewesen sein. Den guten Kern in ihm nach oben, wo er unparteiische Beurtheilung hätte finden können, gehörig ins Licht zu setzen, dazu fehlte es ihm, — an Geschick; wo des Pudels Kern ausser ihm liege, suchte er so lange vergebens, bis er sich endlich in den Kopf setzte, er liege wol allenthalben, und so zum Selbstmord schritt.

In seinem literarischen Wirken als Botaniker, — ein Gebiet, auf das er sich fest und mit treuem Fleisse als Schriftsteller beschränkte, — hat sich Walpers von seiner Richtung als Buchführer des systematischen Pflanzenschatzes nur in seltenen Fällen durch die Richtung der Zeit auf die dogmatisirende und kritisirende sogenannte Evolutionslehre hinüberlocken lassen, obwol er mit dieser seine Laufbahn als Übersetzer (in Breslau) begann.

Bei dem systematischen Amte des Repertoristen leitete ihn der ruhige und sichre Takt seines Urtheils auf ein Bedürfniss, das sich seit mehreren Decennien angekündigt hat und immer deutlicher wird.

Während nämlich die immer mehr zur Herrschaft gelangende Richtung der selbstständigen Botaniker auf den physiologischen Theil der Pflanzenkunde und die mehr oder weniger glückliche Beobachtung des Lebens auf den Wegen der mikroskopischen Betrachtung und selbst des Experiments, dem systematischen Theil, der früher allein herrschte, einen grossen Theil des Fleisses entzieht, dessen er bedarf, tritt in den Hauptwerken, welche das System der Gewächse registriren, ein gewisses Verfahren fast mit Nothwendigkeit ein, auf welches die erwähnte doctrinäre, physiologische und morphologisirende Richtung ihren Einfluss geltend macht. In dem grossen systematischen Hauptwerke De Candolle's und in einzelnen Monographieen entfaltet die Doctrin, welche den Bearbeiter einer gegebenen Gruppe oder Familie leitet, ihren Einfluss durch alle Stufen des Systems bis zu den Arten und Varietäten hinunter. Dazu kommt nun noch, dass eine lange Reihe von Jahren verflossen ist, ohne dass uns ein systematisches Register der ganzen bekannten Pflanzenwelt geboten werden konnte. Der Bearbeiter jeder Pflanzenfamilie, sey's für eine Monographie, sei's für De Candolle's Prodromus, hat also zunächst von allen Seiten das Material für seine Arbeit in allen ihm zugänglichen Herbarien zusammen zu suchen, wobei ihm Verhältnisse, Glück, Eifer im verschiedenen Maasse günstig sind, welches auf die grössere oder geringere objective Reichhaltigkeit des Materials seinen Einfluss ausübt. Einen nicht geringern Einfluss übt die Theorie des Verfassers und das Gewicht, das sie auf die verschiedenen Abstufungen des Systems, wie auf die Theile, worauf diese sich gründen und auf deren systematische Wechselbeziehung legt.

Die nothwendige Folge hievon ist, dass das System, als Registerwerk, sich fortschreitend mit den Gründen seiner Unvollkommenheit entwickelt, welches sich in Journalen und neuen literarischen Erscheinungen täglich kund gibt.

Walpers konnte sich die ruhige Ausdauer zutrauen, in das fortlaufende systematische Werk, das schon in Aller Händen ist, aus der ganzen Literatur, die er sich zugänglich machen könne, ohne Gunst, Missgunst, und vor Allem ohne vorgefasste Meinung das Fehlende als Repertorium ehrlich hinein zu compiliren. Er wollte nicht ohne Kritik verfahren; doch mehr noch, ohne Eitelkeit und Absprecherei. Er that Verzicht auf alle Ehren und Verdienste, die sich mit seiner Aufgabe nicht vertrugen. Er fand einen Verleger. Und wer diesen Hauptheil der Schriften von Walpers kennt und zu benutzen versteht, wird mit uns den Verlust dieses Gehülfen der systematischen Botanik für „unersetzlich“ erklären. Der

Verleger kann und wird hoffentlich fortfahren, sein Geld zu geben, aber er wird seiner Seits fragen, wer zu Walpers' Nachfolger berufen sei? und wem die Lust dazu aufsteigt, der wird hoffentlich weiter mit sich zu Rathe gehen.

Wir geben nun die Titel aller Werke, die aus Walpers' Feder geflossen sind, indem wir nach dem ersten derselben die beiden Hauptwerke voranstellen und dann die im Verlaufe derselben dazwischen getretenen kleineren Schriften des Verfassers nach der Reihenfolge sich anschliessen lassen.

I. Grössere selbstständige Werke.

Bravais, L. und G., über die geometrische Anordnung der Blätter und der Blüthenstände. Übersetzt von W. G. Walpers. Breslau, bei Grass und Barth. 1839. 8.

W. G. Walpers, Verzeichniss der in meiner Übersetzung der Bravais'schen Arbeit über Blatt- und Blüthenstellung befindlichen Irrthümer. Berlin, 1840. 8.

— Repertorium botanices systematicae. Tom. I—VI. 1843—47. Lips. sumt. Hofmeister. 8.

— Annales botanices systematicae. Tom. I—III. Lips. 1848—53. 8. (I. II. sumt. Hofmeister. III. sumt. Ambr. Abel.) Auf dem Umschlag zu Heft 5, Tom. III. der Annales befindet sich eine interessante Antikritik von Walpers gegen A. Gercke im Jahresbericht des naturwissenschaftlichen Vereins zu Celle, IV., wo das Repertorium angegriffen wird. Auf dem Umschlag des 1. Hefts desselben (3.) Bandes lesen wir eine scharfe Antwort auf eine Antikritik von Dr. Berg gegen den Rezensenten seines Handbuchs der pharmazeutischen Botanik in der Flora oder bot. Z.

— Epikritisches Sendschreiben an Herrn Hermann Karsten. Berlin, 1848. 8.

— Animadversiones criticae in Leguminosas Capenses Herb. Regii Berolinensis. Halae, 1839. 8.

— Versuch einer morphologischen Deutung der Blüthe von der Gattung Coulteria. Hamburg. 8.

II. Abhandlungen in wissenschaftlichen Zeitschriften, nämlich in der Regensburger botanischen Zeitung „Flora", abgekürzt bezeichnet „Flor."; der „Linnaea", abg. „Linn."; der „Allgemeinen Gartenzeitung", abgek. „Gartenz."; der „Botanischen Zeitung", abgek. „Bot. Z."; der „Bonplandia", abgek. „Bpl."; ausserdem noch Artikel populär-naturwissenschaftlichen Inhaltes in der „Neuen Preussischen Zeitung", als Berichte über Pflanzenausstellungen u. dgl.

1838, 21. Januar, erschien in der „Flor." die erste wissenschaftliche Arbeit von W. Versuch einer morphologischen Deutung der Blüthen von Coulteria Humboldt, wozu Prof. Hornschuch in einer Note bemerkt: „Herr Walpers studirt seit 1½ Jahren auf hiesiger Universität Naturwissenschaften, besonders Botanik. Ob und mit welchem Erfolge, davon wird die vorliegende Abhandlung am besten Zeugniss geben, die, wie es mir wenigstens scheint, eine allgemeinere Verbreitung verdient, weshalb ich den Verfasser veranlasste, sie dieser vielgelesenen Zeitschrift einzuverleiben."

1839, 26. October. Beschreibung der Sophora robinioides. „Gartenz."

1839. Zur Erläuterung der unregelmässigen Form der Schmetterlingsblüthe. „Linn."

1839. Animadversiones criticae in Leguminosas capenses. Dissert. inaugur.

1840. Collectio plantarum bahiensium a Luschnathio decerptarum exsiccatorum et vene positorum sir. Klotzsch, Leguminosas elaboravit Walpers. „Linn."

1840. Compositarum novarum decades offert Walpers. 3 Decad. Aus dem Herbarium des Dr. Lucae zu Berlin zusammengestellt. „Linn."

1840. Über eine Monstrosität an den Blättern von Trifolium repens. „Linn."

1841. Ankündigung des Repertoriums in den verschiedenen Zeitschriften.

1843. Beginn und Fortführung des Repertoriums.

1844, 13. April. Über hybride Begonien. „Gartenz."

1844, 11. Mai. Die Varietäten von Tropaeolum tricolor, Lindl., und brachiceras, Hooker et Arnott. „Gartenz."

1844, 31. August. Aufzählung der bis jetzt bekannten Arten der Gattung Penstemon. „Gartenz."

1845, 8. Februar. Beschreibung des Senecio micanioides, Otto. „Gartenz."

1846, 9. Mai. Bemerkungen über zwei Pflanzengattungen, Microsperma und Begonia. „Gartenz."

1846, 13. Juni. Beschreibung einer neuen Kennedya.

1848. Einige Bemerkungen über die Gattung Brachyandra, Nodain. „Bot. Z."

1848, 29. Januar. Die wesentlichsten zwischen den mono- und dicotyledonischen Gewächsen beobachteten Verschiedenheiten. Vorlesung, gehalten vor der philos. Facultät der Universität Berlin zur Habilitation als Privatdocent. 23. December 1847.

1850. Plantae novae et minus cognitae in isthmo Panamensi et in insula Guadeloupe et Sancti Thomae collectae auctorib. Plac. Duchassaing med. Dr. et Ger. Walpers phil. Dr. Decas 1. 2. „Linn."

1850. Melananthus Novum genus plantarum ex ordine Primulacearum. „Bot. Z."

1851. Über Verbesina verbascifolia. „Bot. Z."

1851. Über den Wurzelstock von Helleborus niger, Linn. und dessen Verwechselungen. „Bot. Z."

1851. Über Radix Senegae. „Bot. Z."

1851. Notiz über Cortex Assa-Cou. „Bot. Z."

1851. Notiz über Lichen esculentus, Pallas. „Bot. Z."

1851. Über Arrow-root. „Bot. Z."

1851. Über Nag-cassar. „Bot. Z."

1851. Nachtrag zu dem Aufsatz über Arrow-root.

1851. Bemerkungen gegen Dr. Otto Berg.

1851, 18. Januar. Eine neue strauchartige Verbesina. „Gartenz."

1851, 15. Februar. Micropterix und Duchassaignia, zwei neue Pflanzengattungen. „Gartenz."

1851, 26. Juli. Über Feigenarten.

1852. Über Radix Saponariae rubrae. „Bot. Z."

1852. Über Adansonia digitata. „Bot. Z."

1852. Über sogenanntes Ostind. Pflanzenmehl. „Bot. Z."

1852. Einige Bemerkungen über die Familie der Cyphiaceae, Alph. de Candolle. „Bot. Z."

1852, 7. September. Anomale Wurzelbildung bei der Wurzel von Sempervivum tectonum und S. Wulfenii. „Flor."

1852, 28. September. Beiträge zur Kenntniss des Amylum. „Flor."
1852, 7. December. Nachtrag dazu in einem zweiten Artikel.
1852, 21. October. Über Viola odorata. „Flor."
In den Anmerkungen zu den meisten dieser in der „Flor." 1852 enthaltenen Aufsätzen finden sich kritische Bemerkungen gegen das Werk von Dr. Schacht, „die Pflanzenzelle."
1853. № 1 der „Flor." enth. eine Erwiderung auf eine von Schacht in derselben Zeitschrift versuchte Antikritik.
1853, 15. Januar. Bemerkungen üb. Shepti-Früchte. „Bpl."
1853, 15. März. Der weisse oder Kron-Rhabarber. „Bpl."
1853, 15. März. Anfrage über Penkawar Janchi. „Bpl."
1853, 15. März. Ausserordentliche Vermehrung einer Alge. „Bpl."
1853, 1. April. Gutta Percha. „Bpl."
1853, 1. Mai. Surrogat für Pferdehaar. „Bpl."
1853, 15. Mai. Abyssinische Bandwurmmittel. „Bpl."
1853, 1. Juni. Die Nannary-Wurzel. „Bpl."
1853, 9. Juli. Zufällige Ursachen der Verbreitung der Gewächse über den Erdboden. „Gartenz."

Walpers war Mitglied der Regensburger botanischen Gesellschaft, der Schlesischen Gesellschaft für vaterländische Kultur und der Kaiserlichen Leopoldinisch-Carolinischen Akademie der Naturforscher unter dem Beinamen „Hill". In die Acta Nat. Curios. hat Walpers nichts geliefert, welches leicht erklärlich wird, wenn man in Erwägung zieht, dass seine Hauptwerke ihn ohne Ruhe ganz in Anspruch nahmen, so dass also nur kleinere Nebenabfälle seiner Studien und kritische Berührungen übrig blieben, die sich für die Bände der akademischen „Verhandlungen", deren Anlage gemäss, nicht eigneten, wol aber mit dem Entstehen der Bonplandia sogleich in dieser auftraten. Reisseck in Wien erzeigte ihm die Aufmerksamkeit, eine Rhamneen-Gattung (Walpersia) nach ihm zu nennen; doch ward dieselbe später eingezogen, und so das Denkmal collegialischer Hochachtung wieder zerstört. Trauern wir darum nicht. Walpers hat sich durch sein Wirken selbst ein Monument gesetzt, das von den Gelehrten der ganzen Erde gesehen wird, und vielleicht erblicken auch einst die Laien in dem freundlichen Mühlhausen einen Stein, unter grünen Eichen gelegen, auf dem Worte der Dankbarkeit das Andenken des biedern Walpers der Nachwelt überliefern.

Reisen in Peru, Ecuador und Neu-Granada.

(Fortsetzung von Seite 176.)

Am 1. September verliessen wir Loja. Das Wetter war trostlos genug, Regen mit der Aussicht auf anhaltende Dauer desselben. Die Wege waren äusserst schwierig; die Pferde und Maulthiere, so wie ein Ochse, welcher einen Theil unseres Gepäcks beförderte, sanken bis an den Leib in den Koth, und wir kamen nicht davon, ohne etliche Male zu fallen. Ein Haus war nicht anzutreffen, so mussten wir im Walde bivouakiren, unter strömendem Regen, von Kopf bis zu den Füssen mit Schmutz bedeckt und einen wirklichen Morast zur Unterlage. Nur mit Mühe gelang es uns, eine Schale heisser Chocolade zu bereiten, um es gegen die Kälte auszuhalten. Man kann sich leicht denken, dass wir eine höchst traurige Nacht verbrachten.

Mit Tagesanbruch zogen wir auf ähnlichen Wegen weiter, in allen Gliedern von rheumatischen Schmerzen geplagt. Um Mittag überschritten wir den Fluss Las Juntas auf einer Brücke von indianischer Anlage, die aus Baumstämmen bestand, über welche Zweige und Sand gelegt waren; eine Schutzwehr an den Seiten fehlte und die Breite belief sich nicht über 6 Fuss. Wir erreichten darauf den Tambo gleichen Namens, der aus zwei Hütten bestand. Hier hätten wir die vorige Nacht Quartier nehmen sollen. Wir erfrischten uns mit Eierspeise und Chicha, und begaben uns nach dem Dorfe San Lucas. Eine kurze Strecke hinter Las Juntas änderte sich Wetter und Weg; beides wurde trocken und die Umgegend gewährte einen herrlichen Anblick.

San Lucas fanden wir als einen Zusammenbau von Indianerhütten, der an der einen Seite des gefährlichsten Hügels liegt, den wir zu passiren gehabt hatten. Es waren Stufen in die Abhänge desselben gehauen, um den Maulthieren das Auf- und Niedersteigen zu erleichtern. In der Nähe des Dorfs befinden sich die Ruinen einer spanischen Stadt, welche durch einen Einfall der wilden Indianer von Zamora zerstört worden war. Die Farnbäume sind um San Lucas so häufig, dass die Leute das Holz zu den gemeinsten Dingen anwenden.

Am nächsten Morgen reiseten wir nach Saragura, 15 Wegstunden von Loja. Bis auf eine Stunde hinter San Lucas war die Strasse trocken; aber es kam schrecklich hinterher. Die Höhen waren steil und schlüpfrig, so dass die Thiere ihre Vorderfüsse zusammenpressen und, so gut es gehen wollte, hinuntergleiten mussten. Nach manchem Sturze erreichten wir Saragura. Das Land um Saragura befand sich auf einem hohen Grade der Cultur; Weizen war in Fülle vor-

handen. Die gesammte weisse Bevölkerung des Orts beschränkte sich auf den Pfarrer, den Teniente und zwei oder drei Kaufleute. Die letzten führten einen Handel mit Cascarilla, allein dieser Artikel ist von geringerer Güte und nicht mehr als 6 oder 7 Realen die Aroba von 25 ℔ werth.

Wir übernachteten in Saragura und setzten sodann unsere Reise fort. Eine Stunde hinter Saragura wurde die Vegetation recht spärlich; die Gegend nahm ein dürres Aussehen an und die Höhen zeigten die wunderlichsten Formen. Um 4 Uhr Nachmittags erreichten wir das Dorf Oña, 5 Stunden von Saragura entlegen. In diesem District gibt es keine Minen; der Feldbau ist dürftig, doch sind Kornfelder da. Die Säezeit fällt hier wie in Saragura in den Januar, Februar und auch wol März, und die Erndte in den October.

Am 5. September verliessen wir Oña und begaben uns nach Navon. Das Dorf Navon umfasst etwa 200 Bewohner und das ganze Kirchspiel wenig über 1000, meist Indianer. Das Klima unterscheidet sich wenig von den letzten Orten unserer Route. Die Regenzeit beginnt im December und währt bis Anfang Mai; aber der Regen ist nicht anhaltend und während der sogenannten trocknen Jahreszeit fehlt es nicht an öfteren Regenschauern. Vom Mai bis December herrschen hier starke Winde. Weizen wird im Februar und März gesäet, reift gegen Mitte August und wird, wie in allen höheren Gegenden von Südamerika, wenig über 2 Fuss hoch. Kartoffeln werden im December gepflanzt.

Wir bemerkten in der Nähe der Häuser Stäbe in die Erde getrieben, die mit den Spitzen gegen einander standen. Man belehrte uns, dass diese Vorkehrung dem Federvieh Schutz gegen die Condor gewähre, die mit ausserordentlicher Schnelligkeit auf ihre Beute niederschiessen. Die Leute hier haben eine gute Art, sich von diesen Feinden zu befreien. Ein altes Pferd, ein Maulthier oder sonst ein grosses Thier wird ins Feld geworfen. Sobald der Condor das todte Thier bemerkt, steigt er nieder und verschlingt so viel von dem Fleische, dass er dadurch am Fluge gehindert wird. Die Eingebornen werfen ihm dann einen Poncho, ein viereckiges Stück Tuch mit einem Loch in der Mitte, über den Kopf und machen so mit Hülfe eines Lazo den König der Vögel zum Gefangenen.

Am 7. September setzten wir unsere Reise fort. Die Maulthiertreiber, die wir gemiethet hatten, waren so betrunken, dass wir sie zurückschicken mussten und zwei Buben an ihrer Stelle nahmen. Auch die Maulthiere waren schlechter, und beim Passiren eines Flusses stürzte das eine davon und durchnässte zwei Koffer, welche gerade die kostbarsten Gegenstände unserer Sammlungen enthielten. Wir eilten, ein Obdach zu erreichen, aber der Abend überfiel uns auf einer grasbedeckten Fläche, worauf einzelne Bromeliaceen standen. Wir bivouakirten unter einigen Büschen (Macleanien), allein es regnete und stürmte und wir konnten unsere Pflanzen nicht trocknen. Für einen Naturforscher kann es nichts Betrübenderes geben, als die Sammlungen, die er mit so viel Mühe und Kosten, oft auf Gefahr seines Lebens gemacht hat, vom Verderben bedroht zu sehen. Der Gedanke an unsere durchnässten Koffer liess uns die ganze Nacht keine Ruhe und trieb uns mit dem ersten Schimmer des Tages zum Aufbruch. Die Nacht war eine der erbärmlichsten gewesen, da wir ohne Zelt dem Ungemache eines ungestümen Wetters preisgegeben waren. Glücklicherweise erreichten wir bald den Tambo von Mariviña, wo wir ein tüchtiges Feuer anmachten und daran gingen, unsere Papiere und Pflanzen zu trocknen, eine Arbeit, die uns einige Stunden kostete.

Die Erlangung von Maulthieren und Pferden für den Weg nach Cuenca machte uns viele Beschwerden, da wir sie selbst einfangen mussten, was so leicht nicht anging, weil die Thiere ganz wild waren. Jedoch gelang es uns, vor Dunkelwerden Cumbi zu erreichen, ein Dorf von reizender Lage in einem geräumigen Thale.

Am folgenden Morgen brachen wir nach Cuenca auf. Die Gegend ist ganz flach, eine angenehme Abwechselung nach dem Auf- und Niedersteigen so vieler Berge, die vom Regen schlüpfrig gemacht waren. Es gibt hier vortreffliche Matten, worauf Viehheerden — Ziegen, Pferde, Kühe, Ochsen — weideten.

Cuenca erreichten wir bei Zeiten und begaben uns zu der Wohnung des Dr. James Taylor, eines Schotten, welcher uns mit äusserster Zuvorkommenheit aufnahm. Wir fanden hier Briefe vom Capitain Kellett, der uns aufgab, den Herald so bald als möglich wieder zu gewinnen. Dies nöthigte uns, die nächste Strasse nach Guayaquil einzuschlagen und unsern Plan, Quito zu besuchen, aufzugeben.

Das Klima von Cuenca und dessen Umgebung ist angenehm. Während unsers Aufenthalts stieg

die Wärme in der Mitte des Tages nicht über 70°F, und man sagte uns, dass leichte Nachtfröste im September nicht ungewöhnlich wären. Die nasse Jahreszeit beginnt im November und endet um die Mitte Mai. Der Boden ist fruchtbar und gibt reiche Ernten von Mais, Weizen, Kartoffeln und Alfalfa (Medicago sativa, Linn.). Die Aracacha, mit Wurzeln gleich denen der Dahlie, wird als das feinste essbare Knollengewächs geachtet, gedeiht sehr gut und ist besonders werthvoll, weil sie den verschiedenen Krankheiten der Kartoffel und Cassava nicht unterworfen ist. In Cuenca wachsen zwei Arten derselben, die eine hat gelbe, die andere weisse Wurzeln. Den Freunden der Agricultur die Bemerkung, dass Preise für einen erfolgreichen Anbau der Aracacha in Nordeuropa ausgesetzt sind, ohne dass die Einführung dieses schätzbaren Gewächses in unseren Breitegraden bisher gelungen wäre. In Ecuador werden die Stengel der Knollen ausgegraben und auf den Feldern gelassen. Die Lebenskraft derselben ist so gross, dass sie, nachdem sie Monate lang dem Einflusse des Wetters preisgegeben, wieder anfangen zu treiben, sobald sie in die Erde kommen. Man sollte meinen, dass eine Pflanze von solcher Beschaffenheit, die obendrein denselben Gegenden entstammt wie die Kartoffel, sich leicht bei uns gewöhnen müsse; allein alle Versuche berechtigen zu der entgegengesetzten Annahme. Mit Ausnahme der verschiedenen Kohlarten, die nur aus europäischem Samen gedeihen, kommen alle Arten von Gemüsen — Rüben, Wurzeln, Lattich, Erbsen u. s. w. — vortrefflich fort. An Früchten herrscht die grösste Mannigfaltigkeit — Apfelsinen, Chirimoyas, Bananen, Platanen, Äpfel, Pfirsiche, Camburis und vielerlei andere. Der Stachelbeerstrauch war wenige Jahre zuvor aus England durch Don Horacio Alvarez eingeführt. Auf dem Markte bekommt man Lebensmittel in Fülle und zu ausserordentlich geringem Preise. Ein Rind ist für 24 Shilling zu haben, ein fettes Schwein für 10 bis 20 Sh., ein Schaf für 4 Sh., 24 Eier für 3 d. und ein Rahmkäse von 9 Zoll Länge und 3 Zoll Dicke für 6 d. Einheimische und europäische Gemüse sind zu niedrigen Preisen feil. Ja, man gibt eine solche Menge für die kleinste Geldmünze, dass Leute, denen es an Geld fehlt, um den täglichen Bedarf zu kaufen, Eier nehmen und für diese die gewünschten Gegenstände eintauschen.

Alle unsere Hausthiere gedeihen ganz vortrefflich, und die eben erwähnten Preise deuten an, dass die Viehzucht sehr leicht sein muss. Das Lama wird als Lastthier gebraucht, indess nicht häufig. Meerschweine werden in grosser Menge gehalten, namentlich von den Indianern. Überhaupt war man nicht allein zu Cuenca, sondern in allen Städten und Dörfern von Ecuador, durch welche uns die Reise führte, reich mit Lebensmitteln versehen. Die Gegend verlangt nur die Hand einer thätigen Bevölkerung, um eine der blühendsten auf dem Erdenrund zu sein. Die Vorsehung hat dieselbe nicht bloss mit hohen Gebirgen, ausgedehnten Weiden und kostbaren Chinabäumen versehen, sondern auch mit einem gesunden und gemässigten Klima, unerschöpflichen Minen aller Metallarten und fruchtbarem Boden, und hat sie überdies in den Mittelpunkt der bewohnten Erdkugel gelegt, zwischen einen der mächtigsten Ströme der Erde, den Amazonenfluss, und den grossen stillen Ocean. Ecuador bietet ein reiches Feld für den Unternehmungsgeist, und wenn der Drang der Auswanderung, der sich jetzt mit solcher Gewalt nach Nordamerika und Australien geworfen hat, nur einige Wochen nach Ecuador gelenkt werden könnte, so würden sich die politischen und socialen Verhältnisse dieses Landes in kürzester Frist anders gestalten. Gegenwärtig ist es so schwach bevölkert und von einer so geringen Anzahl Weisser bewohnt, dass 12,000 Einwanderer einen überraschenden Einfluss ausüben würden. Dieselben würden nicht allein eine äusserst vortheilhafte Einwirkung auf die Wahlen verursachen und die Staatsgewalt in die Hände überlegener Köpfe bringen, sondern sie würden auch die Übermacht des Clerus zerstören, der bis dahin die öffentliche Ausübung protestantischen Gottesdienstes verhindert hat; auch würde es ihnen nicht schwer fallen, die Neger und Zambos von Guayaquil im Zaume zu halten, welche die Hauptanstifter der meisten Revolutionen gewesen, von denen die Annalen dieser Republik befleckt sind.

(Fortsetzung folgt.)

Berthold Seemann.

Zeitung.

Deutschland.

Hannover. Die XXXI. Versammlung deutscher Ärzte und Naturforscher wird zu Göttingen

abgehalten werden. Da der Bericht über die 30. Versammlung zu ausgebreitet ist, sehen wir uns genöthigt, denselben in der nächsten Nummer unserer Zeitung zu geben.

Berlin, 19. Sept. In der Sitzung der physikalisch-mathematischen Klasse der Berliner Akademie am 15. August sprach Herr Dr. Klotzsch über einige neue Gattungen der Rubiaceen. Aus der Abtheilung der Psychotrieae, Benth., stellte er die Gattung Dirichletia auf, begründet durch den grossen, ganzrandigen Kelchsaum, welche zwei neue, von Dr. Peters in Mossambique gesammelte Species enthält. In der Abtheilung der Rondeletieae verbesserte er den Charakter der Gattung Calycophyllum. Von dieser trennte er die Gattung Warszewiczia, welcher eine, von Rohr und Sieber auf Trinidad (W. coccinea), eine von Warszewicz in Central-Amerika (W. pulcherrima) und eine von Pöppig am Amazonenstrom (W. Poeppigiana) aufgefundene Species zugehört. Ausserdem trennte er von Calycophyllum die Gattung Pallasia, gestützt auf P. Stanleyana. (Bekanntlich sind sämmtliche Pallas zu Ehren benannte Gattungen wieder eingezogen worden.) Aus der Abtheilung der Berterieae, Benth., verbesserte er den Charakter der Gattung Mussaënda (Belilla DC.), der er zwei neue hinzufügte. Ausserdem stellte er in dieser Abtheilung die Gattung Pogonopus auf, mit einer in Venezuela von E. Otto (P. Ottonis) und einer in Costa Rica von Oersted gesammelten und als Macrocnemum exsertum beschriebenen Species. In der Abtheilung der Randieae begründete er eine neue Gattung Rosea, gestützt auf zwei von Dr. Peters in Mossambique gesammelte Species. (Die von Herrn von Martius aufgestellte Gattung Rosea fällt mit Iresine zusammen.)

— Der Verein der Gartenfreunde hielt vom 14. bis zum 21. September seine Herbstausstellung in der Königlichen Reitbahn. Dieselbe war arm an Blumen, aber sehr ansprechend decorirt und enthielt eine gute Zusammenstellung von Haselnüssen, Kern- und Steinobst und Gemüsen. Letztere zeigten jedoch nichts Neues.

— 16. Sept. Der Geburtstag Alexander v. Humboldt's, mit dem der berühmte Gelehrte sein 84. Lebensjahr vollendet, wurde gestern von demselben in einem kleinen Kreise auf dem Landsitze Tegel begangen.

München, 10. September. In dem botanischen Garten zu München, wo die Industrie-Ausstellungshalle zu stehen kommt, ist bereits mit dem Abbruch der Treibhäuser und dem Niederhauen der Bäume begonnen worden.

Nürnberg, 10. September. In der Versammlung der deutschen Land- und Forstwirthe (Section für Naturwissenschaften), sagt die Zeitung für Norddeutschland, gab Liebig die bemerkenswerthe Erklärung, dass er sich jetzt nur noch wenig mehr mit der Chemie in ihrer Anwendung auf den Ackerbau beschäftige, da er damit „nicht ganz glücklich" gewesen sei.

Borneo.

Neu-Brüssel, 8. Mai. Da die Einwohner von Borneo und den übrigen hinterindischen Inseln, wo der Gutta Percha- (Gutta Taban-) Baum vorkommt, die ausgewachsenen Bäume gewöhnlich fällen, um ihr Gummi zu gewinnen, wodurch dieser nützliche Baum bald ganz ausgerottet sein wird, so hat der niederländische Gouverneur von Borneo, Baron van Eck, eine grosse Baumschule hiervon bei Neu-Brüssel anlegen lassen.

Briefkasten.

L. Hamburg. Brief vom 27. Sept. nebst Einlage erhalten.

T. Florenz. Your letter dated Aug. 16. has been received.

Grisebach, Göttingen. Empfangen.

Hohenacker, Esslingen. Wir sind gern bereit, Ihr verdienstvolles Unternehmen durch Aufnahme Ihrer Bekanntmachungen zu fördern.

Verantwortlicher Redacteur: Wilhelm E. G. Seemann.

Amtlicher Theil.



Bekanntmachungen der K. L.-C. Akademie der Naturforscher.

In einer kleinen Abhandlung, welche in die Vorrede zur ersten Abtheilung des 24. Bandes der Nova acta übergegangen ist (S. XXVI. ff. u. bes. Abdr. S. 18: „Wie kann dem deutschen Vaterlande Theilnahme an dem Schicksale der K. L.-C. Akademie beigebracht werden?"), hat Marco Polo auf das Princip der Gemeinnützigkeit der Naturwissenschaften und auf den Anspruch, welchen das sich weiterbildende Menschenleben an sie richtet, hingewiesen. Er macht

uns hier nachträglich darauf aufmerksam, dass die Grundsätze, welche er an jener Stelle blos theoretisch und als Wünsche höherer Bildung anzuwenden schien, schon als Thatsachen im Leben Italiens, des Mutterlandes unsrer modernen Bildung, hervorgetreten seien und uns, die wir uns zu gleicher Bildung berufen glauben, an ernste Nachfolge mahnen. Wir geben hier die eigenen Worte unsers Collegen:

Die Accademia di Filosofia Italiana.

Bei der engen Verbindung der Naturwissenschaft mit der Philosophie dürfte es nöthig sein, mit einer Akademie näher bekannt zu werden, welche in der neuesten Zeit zu dem Zweck sich gebildet hat, die strenge Wissenschaft ebenso gemeinnützig zu machen, wie einst Socrates die Weisheit für den Menschen vom Himmel holte.

Am 5. Januar 1850 versammelte der gelehrte Terentio Mamiani dell' Rovere bei seinem Aufenthalte in Genua einige der dortigen ausgezeichneten Männer der Wissenschaft, um eine Akademie der italienischen Philosophie zu stiften, zu dem Zwecke, um diese Wissenschaft vom gefährlichen irrationalen Empirismus entfernt zu halten, der zu einer halben Barbarei führt; aber zugleich ebenso von den eitlen und müssigen Speculationen, welche von dem Praktischen des bürgerlichen Lebens abziehen, nicht allein zwecklos bleiben, sondern auch den Geist daran gewöhnen, zu vergessen, „dass das Endziel aller Wissenschaft das Gemeinwohl der menschlichen Gesellschaft ist.“ Bald traten mehrere bedeutende Männer bei; und da in Italien gerade die ersten Klassen der Gesellschaft auch die gebildetsten sind, machten sich die Vornehmsten und Reichsten eine Ehre daraus, die erforderlichen Kosten aufzubringen, wodurch sie dann, wenn sie nicht selbst arbeitende Mitglieder wurden, eine besondere Klasse der Protectoren bildeten.

Die Resultate dieser wissenschaftlichen Unternehmung sind so glänzend, dass nicht nur gelehrte Versammlungen in Genua und Turin regelmässig abgehalten werden, sondern dass vor Kurzem aus den Acten dieser Akademie schon der erste Band von Abhandlungen erschienen ist.

Bei der Schwierigkeit, aus Italien Bücher zu beziehen, will ich hier aus der Vorrede dieses Werks, welches den Titel führt: „Saggi di Filosofia civile, tolti dagli atti dell' Accademia di Filosofia Italiana, publicati dal suo Segretario Prof. Girolamo Boccardo. Genova 1852,“ folgenden Auszug mittheilen:

„Unsere Akademie hat gestrebt, das Studium der Wahrheiten zu erleichtern, welche von dem strengen Gebiet der Wissenschaft aus die Praxis der bürgerlichen Gesellschaft befruchten sollen. Wir glauben, dass die unfruchtbare Speculation leerer Allgemeinheiten und trockner Abstraction nicht den Namen der Weltweisheit verdienen, unter welchem unsere brahmanischen Collegen bis zu den neueren ideologisch-mystischen Schulen sich stets um sich selbst drehen. Einer solchen vermeintlichen Philosophie kann sich der italienische Geist nicht unterwerfen; in dem Vaterlande Gallilei's können die stolzen Erforscher des Absoluten auf keinen dauernden Beifall rechnen, welche mit vielem Geist beweisen, dass das Wesen identisch ist mit dem Nichts u. s. w. *) Eine solche Beschäftigung von Einsiedlern kann den Denkern in einem Jahrhundert nicht genügen, wo die Werke selbst glänzender Geister spurlos vorüberziehen, wenn sie der bürgerlichen Gesellschaft nicht von einigem Nutzen waren.“

„Wir halten mit Bacon dafür, dass alle einzelnen Wissenschaften sich in einer höchsten, einer Mutter-Wissenschaft, vereinigen. Wir dürfen uns zwar hier nicht bei den Naturwissenschaften, namentlich der Chemie, der erstgebornen Tochter des Jahrhunderts, aufhalten, freuen uns aber, dass nach und nach die schwerfälligen Nomenklaturen abgeschafft werden, wodurch besonders bei den technischen Gegenständen dieselbe der Menge zugänglich gemacht und die untern Klassen zur bürgerlichen Würde erhoben werden; dagegen bereiten uns ein weites Feld die Erziehungs-Wissenschaft, die Staatswirthschaft und die Moral-Philosophie, welche diesem Jahrhundert eine schöne Seite zur Aufzeichnung für die Zukunft versprechen.“

„Wir glauben, dass die Entwicklung der bereits gefundenen Resultate dieser Wissenschaften, ihre Wechselwirkung, die Anbahnung neuer Entdeckungen, der Zweck thätiger wissenschaftlicher Gesellschaften sein muss.“

Auf diese Weise ungefähr leitet der Herausgeber die vorliegende Sammlung von Abhandlungen ein, von denen wir nur erwähnen: „Über die Grund-Ideen des Rechts; — über Secundär-Unterricht; — über die Vaterlandsliebe bei den alten und jetzigen Völkern; — die Theorien des Fortschritts; — Geschichte der Vorstellung von der Seele in den verschiedenen Schulen des Alterthums und des Mittelalters; — über die Lehrfreiheit“ u. s. w.

Sollten die Bemühungen dieser Akademie nicht verdienen, auch in Deutschland bekannt zu werden? Es liegt mit im Berufe der Akademie, dahin zu wirken, dass wir Deutsche nicht überall für unpraktisch und schroff gehalten werden, ein Vorwurf, den ich hier im Auslande als ungekannter Beobachter sehr oft anhören musste.

Genua, den 29. April 1853.

Marco Polo.

*) Dieser Tadel scheint uns Deutschen zu gelten und vielleicht nicht ganz mit Unrecht. Doch trifft er uns glücklicherweise mehr in der uns anhaftenden Form, als in der Würdigung unserer humanen Aufgabe und in dem Trieb, sie zu erfüllen. Die Redaction.

ANZEIGER.

So eben erschien bei **F. Schneider & Comp.** in Berlin:

Über Pistia von J. F. Klotzsch, Mitglied der Akademie der Wissenschaften zu Berlin. 4. mit 3 lithographirten Tafeln. br. Preis 1 β.

Druck von August Grimpe in Hannover.

„Nunquam otiosus."

Erscheint am 1. u. 15. jedes Monats. Preis des Jahrgangs 3⅓ ₰. Insertionsgebühren 2 Ngr. für die Petitzeile.

Agents: in London Williams and Norgate, 14, Bedford Street, Covent Garden, à Paris Fr. Klincksieck, 11, rue de Lille.

BONPLANDIA.

Redacteur: Berthold Seemann in London.

Verleger: Carl Rümpler in Hannover.

Zeitschrift für die gesammte Botanik.

Officielles Organ der K. Leopold.-Carol. Akademie der Naturforscher.

I. Jahrgang. Hannover, 15. October 1853. №. 21.

Die 30. Versammlung deutscher Naturforscher und Ärzte in Tübingen.

Als die 29. Versammlung deutscher Naturforscher und Ärzte auf Heyfelder's Anregung Tübingen zum Sitze ihrer Verhandlungen für das Jahr 1853 und Professor Hugo von Mohl zum ersten Geschäftsführer erwählte, wünschte sie der alten Universitätsstadt einen Beweis der Verehrung und dem grossen Pflanzenphysiologen ein Zeichen ihres Vertrauens zu geben. Tübingen hat durch die freundliche Aufnahme, die es seinen Gästen im letzten September bereitete, hinreichend bewiesen, dass es diese Huldigung zu schätzen gewusst. Professor von Mohl hingegen hat das zutrauliche Entgegenkommen seiner Collegen durch Schroffheit zurückgewiesen und das Vertrauen, das man in ihn setzte, gemissbraucht. Anstatt die Versammlung zu fördern, hat er Alles aufgeboten, um dieselbe zu hintertreiben, und als ihm dieses nicht gelang, ist er, Krankheit vorschützend, nach Italien gereist. Zuvor hat er jedoch noch manches versucht, um auch andere Gelehrte abzuhalten, der Tübinger Versammlung beizuwohnen, besonders dadurch, dass er verbreitete, Tübingen könne kaum 80 Fremde aufnehmen, gewiss ein sehr grundloses Geschwätz, wenn man erwägt, dass 581 Theilnehmer an der Versammlung vollkommen Platz hatten und dass auch fast auf jeder Strasse zu vermiethende Zimmer anzutreffen waren, ja wenn auch 2000 Fremde mehr gekommen, sie würden sicher alle ihr Stübchen und Bett erhalten haben können.

Fragen wir nach dem Grunde dieser Feindseligkeit gegen die Versammlung, so ist er lediglich in Professor von Mohl's eigenem mürrischen, abstossenden Wesen zu suchen. Von Mohl steht in Tübingen ganz isolirt, der eine Theil seiner Collegen hasst, der andere fürchtet ihn. Eine solche Persönlichkeit war nicht geeignet, einer Versammlung zu präsidiren, in der Gemüthlichkeit und heiterer Scherz mit der ernsten Wissenschaft Hand in Hand gehen; die Wahl desselben war durchaus verwerflich, und diejenigen, welche näher mit Mohl's Charakter bekannt, nahmen keinen Anstand, sie unumwunden zu verdammen. Niemand wagte jedoch zu ahnen, dass der erwählte erste Geschäftsführer sich so weit vergessen würde, eine Intrigue gegen eine Versammlung ins Werk zu setzen, die ihm auf die ehrerbietigste Weise entgegengekommen, die Vertreter der deutschen Wissenschaft so zu verhöhnen.

Gegen das Betragen Professors von Mohl, des ersten Geschäftsführers, sticht das des Professors Bruns, des zweiten Geschäftsführers, vortheilhaft ab. Professor Bruns hat mit einer bewunderungswürdigen Ausdauer nicht allein gegen die Intriguen Mohl's und dessen Familie angekämpft, sondern auch mit lobenswerthem Eifer die Vorbereitungen zu der Versammlung und die obere Leitung der Sitzungen betrieben, und sich dadurch den bleibenden Dank Deutschlands im Allgemeinen und der Wissenschaft im Besondern erworben. Die Verdienste des Professors Bruns können kaum zu hoch angeschlagen werden; denn wer weiss, wenn die Tübinger Versammlung nicht zu Stande gekommen, ob nicht das ganze Institut, das bereits

mit mehr oder weniger Erfolg in England, Italien, Scandinavien und Ungarn nachgebildet ward, nicht in Verfall gerathen und so wieder ein grosses deutsches Bindemittel zerrissen wäre.

Bei der Tübinger Versammlung waren den Fremden alle Institute und Sammlungen aufs Freundlichste geöffnet. Wir bewunderten die herrliche paläontologische Sammlung Quenstedt's, gewiss eine der vorzüglichsten in ihrer Art, und ergötzten uns an den zahlreichen Gruppen ausgestopfter Vögel, die Ploucquet, ein Nachkomme des grossen Arztes gleichen Namens, so sinnreich und poetisch in den Conservatorien des botanischen Gartens aufgestellt hatte. Diese Vögelgruppen beherbergen einen wahren Schatz von Naturbeobachtungen, und jedem Besucher drängte sich unwillkürlich die Überzeugung auf, dass Ploucquet nur durch jahrelange Studien vermögend sein konnte, die Stellungen der ausgestopften Thiere in den verschiedentlichsten Lagen so richtig wieder zu geben. Nur eine Sammlung, und zwar eine der nützlichsten, das Universitäts-Herbar, blieb der Naturforscher-Versammlung geschlossen. Dieser Missstand wurde in zwei Sectionssitzungen gerügt und zu Protokoll genommen. Prof. von Mohl, Vorstand des Herbars, hatte auch in diesem Punkte seine feindliche Stellung gegen die Versammlung behauptet, es nicht für gut befunden, den botanischen Schatz den anwesenden Pflanzenkundigen zu öffnen; er hatte zwar den Schlüssel zum Herbar seinem Assistenten zurückgelassen, dem letzteren aber keine Vollmacht ertheilt, die Sammlung, welche unter Anderm die prächtigen Hochstetter'schen Pflanzen enthält, den Naturforschern zu öffnen.

In der zweiten allgemeinen Sitzung ward den Statuten gemäss zur Wahl des Versammlungsortes für 1854 und zu der der Geschäftsträger geschritten. Göttingen ward die Ehre zu Theil, die 31. Versammlung deutscher Naturforscher und Ärzte aufzunehmen, und den Professoren Listing und Baum die der Führung der Geschäfte. So sehr wir uns darüber freuen, dass unser engeres Vaterland, Hannover, auf einige Tage der Vereinigungspunkt so vieler berühmter Männer werden wird, so sehr bedauern wir, dass die Wahl Göttingens nicht eine so freie war, wie wir es hätten wünschen können. Die Stadt Dürkheim in der Pfalz hatte sich die Ehre erbeten, die 31. Versammlung aufnehmen zu dürfen, und 1000 Gulden zur Deckung der ersterer durch das Fest erwachsenden Auslagen bewilligt. Die Einladung ward mit sehr passenden Worten von Dr. Schultz Bipontinus vorgebracht, und durch eine herzliche Einladung der Gesellschaft „Pollichia" unterstützt. Trotzdem wurde doch Göttingen erwählt. Wie ging das zu? Waren es blos Göttingens reichhaltige Anstalten, sein bedeutungsvoller Name als Universität, seine freundlichen Bewohner, die den Ausschlag gaben, oder war vielleicht eine kleine Intrigue mit im Spiele? Fast wollte es scheinen, als sei das Letztere der Fall, und wir wollen die Gründe, worauf wir diese Muthmaassung stützen, kurz andeuten. Erstens; wir entsinnen uns, noch vor dem Tage der zweiten allgemeinen Sitzung in einer schwäbischen Zeitung etwa Folgendes gelesen zu haben: „Was die Wahl des nächsten Versammlungsortes anbetrifft, so wird „man". die Einladung Dürkheims dankend ablehnen, und sich für Göttingen entscheiden." Wer ist unter dem vielstimmigen Worte „man" zu verstehen? Der Schreiber des Artikels selbst kann doch höchstens nur eine Stimme gehabt haben, und da noch über den Gegenstand nicht abgestimmt war, so war das Wort „man" jedenfalls schlecht angebracht. — Zweitens; man hatte bei der erwähnten Sitzung eine Abänderung in der Tagesordnung gemacht. Die Wahl des Ortes sollte dem „Tagblatte" zufolge zuletzt kommen, ward aber dennoch ganz zu Anfang der Sitzung anberaumt, als sehr viele, die für Dürkheim reden und stimmen wollten, den Saal noch nicht betreten hatten. — Drittens; der Geschäftsträger beging den Verstoss, die Frage zu unterlassen: „Sind Einlader für nächstes Jahr da?" Die Einlader hat man gewöhnlich den Nichteinladern vorgezogen; Dürkheim hätte angenommen und Göttingen ausgeschlagen werden sollen. Es soll damit aber keineswegs gesagt sein, dass die Aufnahme in Göttingen nicht so herzlich sein wird, als sie in Dürkheim gewesen sein würde; allein, es ist doch immer besser, das Gewisse dem Ungewissen vorzuziehen.

Der Wahl der beiden Geschäftsführer, der Professoren Listing und Baum, stimmen wir freudig bei. Wir sind sicher, dass diese Gelehrte der Universität, deren Zierde sie sind, auch in dieser Capacität Ehre machen werden, und dass im September nächsten Jahrs die Hallen der Georgia Augusta von dem Lobe der Geschäftsführer der 31. Versammlung deutscher Naturforscher und Ärzte wiederklingen werden.

Zeitung.

Deutschland.

Tübingen, 25. Sept. Wir geben in Nachfolgendem einen vollständigen Bericht über die 30. Versammlung deutscher Naturforscher und Ärzte:

Erste allgemeine Sitzung, 19. September.

Der Geschäftsführer Bruns begrüsst die Versammlung. Er gibt eine kurze Übersicht über die Geschichte der Universität Tübingen, insbesondere der medicinischen Facultät. — Darauf verliesst der Secretär eine Einladung der Gemeindebehörden Rottenburgs zum Besuche der Stadt. — Raidt von Niederau hat eine Anzahl Exemplare einer Denkschrift über die Kur- und Badeanstalt Niederau zur Vertheilung eingesandt. — Jäger aus Stuttgart macht eine Mittheilung im Namen der K. L.-C. Akademie der Naturforscher, die Aussetzung dreier Preise zu 200 Thlr. durch den Fürsten Demidoff, und die Verwilligung von 20 Louisd'or zur Unterstützung wissenschaftlicher Reisen durch den König von Württemberg. — Quenstedt aus Tübingen spricht über die geologischen Verhältnisse Schwabens. Dabei gedenkt der Redner Leopold von Buch's mit dem Wunsche, die durch diesen gestiftete innige Vereinigung der Geologen möge durch seinen Tod keine Unterbrechung erleiden. — Schultz aus Deidesheim spricht über die Entwicklung der Naturwissenschaften bis zur Mitte des 16. Jahrhunderts. (Der Inhalt dieser Rede wird in Bälde in der „Bonplandia" erscheinen.) Drei Zeitalter: 1) mündliche Überlieferung der Erfahrungen; 2) schriftliche Aufzeichnung; 3) seit Erfindung der Buchdruckerkunst. Jetzt Anfang des vierten Zeitalters, das der Dampfkraft. — Zum Schluss wird zur Bildung der Sectionen geschritten. Die Section für Physik wählt zum Vorstand Dove aus Berlin, und bei dessen etwaiger Verhinderung Osann aus Würzburg; zu Schriftführern Reusch und Zech von Tübingen. Die Section für Chemie wählt zum Präsidenten Fehling und zum Secretär Ammermüller aus Stuttgart. Die Section für Mineralogie u. s. w. wählt zum Präsidenten Merian aus Basel, zum Vicepräsidenten v. Strombeck aus Braunschweig; zu Schriftführern Fraas aus Laufen und Krauss aus Stuttgart. Die Section für Botanik u. s. w. wählt zu Vorständen v. Martens aus Stuttgart und Schultz aus Deidesheim; Secretäre: A. de Bary aus Frankfurt und Steudel aus Tübingen. Die Section für Zoologie, Anatomie und Physiologie wählt zum Präsidenten v. Rapp aus Tübingen und zu Secretären von Martens und Jäger aus Tübingen. Die Section für Medicin wählt zum Präsidenten Virchow aus Würzburg und zum Schriftführer Cless jun. aus Stuttgart.

Sectionssitzungen, 20. September.

I. Section für Chemie und Pharmacie. — Der Vorsitzende Fehling eröffnet die Versammlung und theilt mit, dass mit der physikalisch-mathematischen Section Verabredung getroffen worden soll, dass die beiden Sectionen zu verschiedenen Zeiten ihre Sitzungen haben, um sich gegenseitig besuchen zu können. Es werden deshalb die Sitzungen künftig auf dem Schloss in dem Local Schlossberger's stattfinden. — Der Vorsitzende theilt von v. Jobst in Stuttgart 1) ein Gelatin aus Meermoosen der chinesischen Meere, Agar Agar genannt, 2) ein blutstillendes Farrenkraut, Pingwan-Jan Gambi, zur Ansicht mit. — Leube, Apotheker von Ulm, theilt einen Fall mit über eine eigenthümliche Selbstentzündung von mit Öl getränkten und damit gekochten Pflanzenrückständen. Ähnliche Fälle bei Baumwolle, Wolle, Hornspänen u. s. w. werden angeführt. Derselbe empfiehlt eine Lösung von Chlorcalcium als ein nichtgefrierendes Feuerlöschmittel. Derselbe empfiehlt, als auf längere Erfahrung gegründet, die Anwendung des hydraulischen Kalks als ein Mittel gegen den Hausschwamm, und schreibt seine Wirkung der Eigenschaft zu, Feuchtigkeit zu absorbiren. — v. Babo zeigt einen Proportionalkreis vor, welcher erlaubt, jede organische Formel aus dem Resultat der Analyse direct abzulesen, und ebenso zur Ausführung jeder chemischen Rechnung, wenn eine Genauigkeit von nur 0,1 % nöthig ist, ausreicht. — Schlossberger spricht über die chemische Zusammensetzung der Nervenmaterie. Er macht zuerst auf eine merkwürdige, bisher nicht beachtete Analogie zwischen den in Äther löslichen Gehirnmaterien und der Cholsäure (Gallensäure) aufmerksam; kommt dann, gestützt auf eine Reihe von Analysen, zu dem Ergebniss, dass der Chemiker das Gehirn als ein ganzes Organsystem anzusehen hat, indem die einzelnen anatomisch unterscheidbaren Theile desselben so bedeutende Differenzen in der Quantität zeigen. Er wird das Detail seines Vortrages in seinem bald erscheinenden neuen Werke über vergleichende Thierchemie im Zusammenhang darstellen. — Weidenbusch spricht über eine Methode der Bestimmung des Blutlaugensalzes. Die Bestimmung des Blutlaugensalzes ging von der Voraussetzung aus, dass ein in einer alkalischen Flüssigkeit, die frei von org. Substanzen ist, gelöstes Eisen von Blutlaugensalz stammen müsse. Dies Eisen wurde mit Salpeter verpufft in Salzsäure gelöst und mit einer filtrirten Auflösung von 3 bas. phosphorsaurem Natron versetzt, nachdem die Eisenlösung vorher mit Schwefelcyankalium gefärbt war. Die Entfärbung der Flüssigkeit deutet den Grad der Sättigung an. Die Methode zeigt Schwankungen, die zu klein sind, als dass sie ihre technische Anwendung nicht zulässig machen sollten. — v. Babo bemerkt dazu, dass die Bestimmung der Phosphorsäuren mit Eisen bis auf 4—5 % ungenau ist, was Fresenius bestätigt. Zum Filtriren empfiehlt Fehling das übermangansaure Kali. Für die Bestimmung des Eisens überhaupt spricht Fresenius dem Schwefelwasserstoff das Wort. — Ammermüller schlägt vor, die Spannkraft der Dämpfe von Wasser, Kohlensäure u. s. w. als Mittel zu benutzen, um die chemische Verwandtschaft nach Atmosphärendrucken zu bestimmen. — Zum Vorstand der nächsten Sitzung wird Heinrich Rose gewählt.

II. Section für Mathematik, Physik und Astronomie. — Wolfers aus Berlin spricht über die letzten siebenzehn Winter Berlins. Der Redner rechnet den Winter vom ersten bis zum letzten entschiedenen Frosttage, und nennt streng einen solchen Winter, in welchem die Summe der negativen Temperaturen während der ganzen Dauer desselben die der positiven übertrifft, nicht streng einen solchen, in welchem das Gegentheil statt-

findet. Darnach sind unter jenen 17 Wintern 6 strenge und 11 nichtstrenge. Sodann setzt der Redner die Unterschiede der strengen und nichtstrengen Winter auseinander, wornach in strengen Wintern weniger, in nichtstrengen häufiger Temperaturwechsel eintreten; in jenen nach der ersten Kälteperiode eine kürzere Krisis eintritt, aber so, dass die niedere Temperatur im Ganzen überwiegt, in diesen dagegen auf die erste Kälteperiode eine oder mehrere Wärmeperioden folgen, wobei die höhere Temperatur nach Dauer und Summe überwiegt. Eine Ausnahme bilden nur die drei Winter von 1842, 1849 und 1853, auf die der Redner noch näher eingeht. — An diesen Vortrag knüpft der Vorsitzende Dorn einige Bemerkungen, und hebt als Hauptaufgabe der Meteorologen hervor, dahin zu wirken, dass die Beobachtungen möglichst rasch veröffentlicht werden, so lange der frische Eindruck der Gegenwart noch nicht verwischt ist. — Osann spricht über das Neef'sche Lichtphänomen. Er gibt einige Verbesserungen an dem Neef'schen Apparat an, wodurch die Erscheinungen deutlicher hervortreten, feiner Platinadraht statt des zugespitzten Häkchens und Eisendraht für den Unterschied der Licht- und Wärme-Erscheinungen, und zeigt sodann die entsprechenden Experimente vor. Der Redner geht sofort auf die Erklärung dieser Erscheinungen über und zeigt, wie diese aus der grössern Expansibilität der positiven Electricität einfach folgt, ohne dass er jedoch die Neef'sche Annahme eines Licht- und eines Wärmepols geradezu verwerfen will. Sodann zeigt Osann eine Vorrichtung an dem Neef'schen Apparat zur Zersetzung nicht leitender Flüssigkeiten und gibt Andeutungen über die Erklärung einer solchen nicht electrolytischen Zersetzung. — Reusch zeigt die von ihm in Poggendorf's Annalen beschriebenen Erscheinungen an rotirenden Flüssigkeiten vor; ferner ein Chronoskop von Hipp mit eigenthümlicher Hemmung durch eine schwingende Feder und einer besondern Vorrichtung zur genauern Messung der zu bestimmenden kleinen Zeittheilchen. — Endlich spricht Dove über einige stereoskopische Erscheinungen, insbesondere die Entstehung des Glanzes. Dieser entsteht, wie durch stereoskopische Versuche nachgewiesen werden kann, dadurch, dass man zwei Flächen, die eine hinter der andern erblickt.

III. Section für Medicin, Chirurgie und Geburtshülfe. — Elsässer aus Stuttgart zeigt seine Präparate über den von ihm in einer Monographie beschriebenen weichen Hinterkopf (Craniotabes rhachitica infantum) vor. Über die Krankheit selbst weiss er nichts Neues anzugeben; dieselbe verdiene die Aufmerksamkeit der Ärzte wegen ihrer Häufigkeit, der Eigenthümlichkeit ihrer Zufälle und ihres Einflusses auf die Sterblichkeit in der ersten Periode der Kindheit. — Hauk von Berlin übersendet zur Vertheilung an die Mitglieder der medicinischen Section 100 Exemplare seiner „Notizen über das Alpenbad Kreuth." — Faber aus Schorndorf hält einen Vortrag über Wuthkrankheit, Rechtfertigung ihrer besondern Natur, ihrer Contagiosität, ihres Unterschieds von Tetanus. — Ritter von Rottenburg spricht über die Empfänglichkeit der Menschen für ursprüngliche Thierkrankheiten, die in neuerer Zeit auffallend häufiger geworden sei, als vor Alters. Für Ursachen dieser Erscheinung hält der Vortragende, dass durch Kuhpockenimpfung, durch Entziehung der Muttermilch und ausschliessliches Auffüttern des Säuglings mit Thiermilch der Mensch eine gewisse Empfänglichkeit für Thierkrankheiten erhalten habe, so wie dass durch Domestikation der Hausthiere diese dem Menschen in ihrem Organismus ähnlicher geworden seien. — Roser sprach über die Häufigkeit einer Klappenformation an den Ausführungsgängen der Abscesse. Er erinnerte, dass bei Eiteransammlungen, welche sich in die Lunge entleeren, keine Luft in die Eiterhöhle einzudringen pflegt, ebenso, dass bei Abscessen der Bauchhöhle, welche sich in den Darm hinein eröffnen, meistens kein Darmgas oder Darminhalt in die Abscesshöhle hineinkommt; er machte darauf aufmerksam, wie nützlich für die Heilung diese Art Abscessklappen seien, indem sie das überschüssige Exsudat hinauslassen und zugleich keinem Zersetzung erzeugenden Gas u. s. w. den Eintritt gestatten. Dagegen gebe es andere schädliche Abscessklappen, nämlich solche, die den Eiter nicht hinauslassen, die folglich eine immer wieder sich erneuernde Eiterung und Verschlimmerung mit sich bringen. Hier sei eine künstliche Beseitigung der Klappen indicirt und zwar, da sich das viel gebräuchliche Einlegen der Wieken häufig unzureichend erweise, das wiederholte Einschneiden und Erweitern mit dem Knopfmesser, oder das Einlegen von Röhren, oder bei tiefen und gefährlichen Stellen die gewaltsame Erweiterung mit Kornzangen, Pressschwamm, Gentianawurzel u. dgl. — Am Schlusse der Sitzung Einladung an die Mitglieder zu einem Besuche des Krankenhauses am Nachmittag. — Die Wahl eines Vorsitzenden für die nächsten zwei Tage fällt auf Griesinger. Zuletzt Constituirung einer psychiatrischen und einer geburtshülflichen Section.

IV. Section für Mineralogie, Geognosie und Geographie. — A. v. Strombeck aus Braunschweig hielt einen Vortrag über das Vorkommen des Gault bei Bodenstein im braunschweigischen Amtsbezirke Lutter am Barenberg. Derselbe legte von dort mehrere organische Reste vor, namentlich Ammonites auritus Sow. in vielen Exemplaren, dann auch Hamites rotundus (maximus) Sow. und intermedius Sow., Belemnites minimus Lister und Corystes Stockesi Mant., alles mit den Formen von Folkstone u. s. w. völlig übereinstimmend. Der Bodensteiner Gault gehört darnach zu dem oberen. Es wurde ferner nachgewiesen, dass der Gault, wenngleich mit armer Fauna, in dem Hügellande nördlich vom Harze weit verbreitet ist. Somit tritt denn diese Etage der Kreide auch in Deutschland, wo sie bis dahin nur in geringen Spuren erkannt war, entschieden auf. Das Gault-Vorkommen bei Bodenstein, innerhalb des subhercynischen Quadergebirges erregt aber ein um so grösseres Interesse, als sich darnach von mehreren der dortigen Kreidegesteine, deren Alter noch nicht fest stand, dieses genauer bezeichnen lässt. Der Redner wies nach, dass der Flammenmergel den Bodensteiner Gault überlagert, daher jünger ist als dieser, und zur oberen Kreide gehört. Der subhercynische Unterquader dagegen unterteufe jenen Gault. Es wurden ferner von A. v. Strombeck Versteinerungen (Amm. Nisus d'Orb. und Deshayesi Leym.) vorgezeigt, die aus den obersten Lagen des Hilsthons herrühren, und wonach diese dem Terrain Abtien d'Orb. (unter Gault Ewald's) entsprechen.

während die tieferen Schichten charakteristische Hilsversteinerungen enthalten. Da nun der subhercynische Unterquader auf Hilsthon ruht, und mithin zwischen ihm und oberen Gault liegt, so muss derselbe dem Gault, und, wie aus anderen Umständen wahrscheinlich ist, dem unteren Gault angehören. Der subhercynische Unterquader ist daher im Alter ebenso verschieden vom sächsischen Quader (= Cenomanien), als vom Quader des Teutoburger Waldes (= Neocomien). — v. Glocker aus Breslau hält folgenden Vortrag über die Laukasteine: Die mineralogischen Kugelformen, über deren Entstehung die Ansichten noch getheilt sind, nennt er nach dem Fundorte die Laukasteine und finden sich in schönen Exemplaren bei Blansko in Mähren. Sie sind kugelrund, häufiger sphäroidisch, zuweilen mit Einbuchtungen, wodurch verschiedene Gestalten entstehen, ferner dickcylindrisch, öfters mit concentrischen Streifen, selteuer zwei, drei und mehrere verbunden, manchmal knollig. Sie sind immer massig, nicht ausgehöhlt, bald krystallinisch, klein- und feinblätterig, häufiger aber strahlig oder faserig, oft mit einem unkrystallinischen Kerne; die blättrigen haben die Kalkspathstruktur. Zuweilen zeigen diese Gebilde auch eine geradeschalige Absonderung. Die Laukasteine sind gewöhnlich weniger hart als Kalkspath, haben im Durchschnitt ein spec. Gewicht von 2,6, sind theils roth, theils grau, und bestehen aus mit Thon und Sandkörnchen innig gemengten kohlensaurem Kalke. Sie liegen in einem horizontalgeschichteten, ziemlich mächtigen Mergellager, welches auf Grauwackekalk unmittelbar aufliegt. Die Laukasteine sind durch eine Zusammenziehung des kohlensauren Kalkes um einen centralen Punkt entstanden. Der Redner vergleicht sie noch mit den ähnlichen Formen der Imatrasteine aus Finnland, der Marlekor aus Schweden, der Gebilde von Thalheim in Siebenbürgen, der sog. Morpholithe aus Egypten. Quenstedt bemerkt hierauf, dass man derlei äusserlichen Formen zu viel Aufmerksamkeit schenke, und dass manche kugelähnliche Formen durch zufällige Umstände, wie z. B. die Kugelformen um Versteinerungen herum oder um kleine Punkte von Schwefelkies und dergleichen entstehen. — Desor aus Neufchatel über jodführende Steine von Saxon. Auf dem linken Ufer der Rhone im Wallis wurde voriges Jahr eine sehr jodhaltige Quelle entdeckt, selbst der Fels sollte Jod enthalten. Es wurde bis vor wenigen Wochen darüber gestritten, indem die Einen Jod fanden, die Andern nicht. Das Resultat des Streites war die Entdeckung, dass dort eine intermittirende Jodquelle sich findet und dass der Fels von Rauwacke, gegen 40′ mächtig, in seinen Höhlen eine gelblich-röthliche Substanz enthält, Jodmagnesium und Jodcalcium. Die wahrscheinlichste Erklärung dieser Quelle, die besonders bei Regenwetter stark auf Jod reagirt, ist wol die Annahme von Auslaugung. Schübler knüpft hieran eine Bemerkung über die chemische Zersetzung des Jod. — Fraas aus Laufen über den obersten weissen Jura von Schwaben. Vor 14 Jahren hatte schon Quenstedt die Identität der schwäbischen Krebsscheerenplatten mit dem Solnhofer Schiefer Baierns ausgesprochen. Diese Ansicht ist durch neuere Ausgrabungen bei Nusplingen glänzend bestätigt worden, indem dort ganz dieselben Petrefacten aufgefunden wurden wie dort. Eine Art Meerengel, verschiedene Eckschupper und Krebse, Ammoniten mit Aptychus dienen als Beleg. Hieran knüpft sich eine weitere Besprechung, an der sich v. Bühler und Quenstedt betheiligen. Quenstedt hat schon im Jahre 1835 unter den von Meyen nach Berlin gebrachten Fossilen aus Chile Planulaten auf schwarzem Schiefer untersucht und für jurassisch erklärt. Mit Rücksicht darauf und Beyle's (in Paris) Beobachtungen dürfte L. v. Buch's Ansicht, dass in Amerika der Jura fehle, mehr als zweifelhaft sein. d'Orbigny's Angaben beweisen Nichts, indem bei ihm Verwechselung der jurassischen und Kreidefossile in Menge vorkommen. Desor bemerkt hiezu, dass Tschudi ächtes Neocomien aus Südamerika gebracht habe. Der Vorstand, Merian, lenkt die Aufmerksamkeit von Amerika wieder nach Schwaben und spricht über den Parallelismus der Glieder des obern weissen Jura in Schwaben mit den gleichzeitigen Gliedern in anderen Ländern. — Fraas spricht über die inneren Organe der Ammoniten, nämlich über Abtychus und Sipho, und zeigt an Belegstücken, mit welchem Unrecht Giebel in Halle die Aptichus vom Ammoniten trenne und die Ammoniten-Sipho's gar nicht kenne.

V. Section für Botanik, Land- und Forstwissenschaft. — Gümbel spricht über die Entwicklung der Mistel (Viscum). Er bestreitet die herrschenden Ansichten über die Verbreitungsart der Samen durch Vogelexcremente, und demonstrirt durch zahlreiche Exemplare aufbewahrter Entwicklungszustände folgende Bedingungen für die Entwicklung der Mistel: 1) junge Rinde, 2) einen Vogel, der die Samen beim Fressen durch den Schnabel verschnappt, 3) Feuchtigkeit und Wärme. Er beschreibt die Keimung und macht auf ganz ähnliches Verhalten der Samen von Myzodendron brachystachyum DC. aufmerksam. — Schnizlein fügt hierzu einige Bemerkungen über das Viscin bei Loranthus europaeus und über den Bau der Anthere von Viscum album, welche im Jugendzustand regelmässig 4fächerig und stets als mit einem Petalum verwachsen erkennbar ist. — v. Martens spricht über das Vorkommen und die Charaktere von Stapelia europaea, vertheilt frische Exemplare dieser und verwandter Arten, so wie reife in Rom gesammelte Samen von Allium Appeloprasum. — Veesenmeyer redet über die auf seinen Reisen beobachtete Vegetation an der Westseite des Truchmenen-Isthmus, und legt zugleich eine reichhaltige Sammlung dort gesammelter Pflanzen vor. — Seubert demonstrirt einige morphologisch-interessante Missbildungen von Glyceria spectabilis und Rhaphanus sativus durch vorgelegte Exemplare und Zeichnungen und knüpft daran Bemerkungen über viergliedrige Blüthenkreise bei Iris sambucina und Orchideen, nebst der Aufforderung zu sorgfältiger Beschreibung und Abbildung der Monstrositäten. — Anton de Bary theilt Beobachtungen über die Embryobildung bei Caema mit, nebst betreffenden mikroskopischen Demonstrationen. Die Embryobildung geht in zarten Verzweigungen, Anhängseln des Pollenschlauchs vor, welche zwar als Keimbläschen in der Spitze des Embryosacks zu finden sind, dennoch aber ihre Entstehung aus dem Pollenschlauch nehmen. Dieselben scheinen die Behauptungen von Hofmeister für einige Fälle zu erklären und die Schleiden'sche Befruchtungslehre zu bestätigen. — Schultz sprach

über die Gattung Pyrethrum. Fuchs theilte sie in zwei Untergattungen, Eupyrethrum und Anacyclus. Anacyclus formosus, Fenzl., welchen Boissier zu einer eigenen Gattung Leucocyclus erhoben, vereinigt er sammt Santolina, Linn., mit Achillea, Linn. Zugleich zeigt und bespricht er Cirsium Gerhardti (C. lanceolato-eriophorum), seine Charaktere und sein neu entdecktes Vorkommen in Würtemberg. — Vorgelegt wurden während der Sitzung: Von Gümbel eine Sammlung pfälzischer Laubmoose, als Geschenk für das hiesige Universitätsherbarium bestimmt, von C. F. Schimper in Schwetzingen eine Sendung lebender Exemplare von Ammophila arenaria, Eragrostis megastachya und Corispermum Marschallii, nebst darauf bezüglichem Schreiben, von Steudel den ersten Bogen seiner Synopsis Glumacearum, nebst einer Anzahl Abbildungen und Beschreibungen der Gattung Paspalum, von Hochstetter Blüthen und Blätter der Victoria regia und Euryale ferox.

VI. Section für Zoologie, Anatomie und Physiologie. — Luschka spricht über die Secretionszellen. Die Bedeutung der Thierzelle als Secretionsgebilde ist viel allgemeiner, als man dies anzunehmen gewohnt ist. Nicht allein entstehen durch Vermittelung von Zellen die eigenthümlichen Producte der gemeinhin als Absonderungswerkzeuge bezeichneten Organe, — die Galle, der Harn, der Same, die Milch etc. — sondern auch normale Ausscheidungen auf verschiedenen Membranen und membranartig ausgebreiteten Theilen, und zwar durch Formelemente, welchen man bisher nur den Zweck des Schützens unterstellte. Auf der Schleimhaut des Magens und Darmkanales sind es die Cylinderzellen, durch deren Vermittelung Schleim entsteht; während andererseits die Cerebrospinalflüssigkeit, die Feuchtigkeit der grossen serösen Säcke, der Humor aqueus im Wesentlichen das Ergebniss der Schmelzung zu homogenen, wasserhellen Zellen metamorphosirter Epithelialplättchen, darstellen. — Virchow erinnert daran, dass die von Luschka vorgetragenen Ansichten die schönste Bestätigung der Theorie von Söllinger sein würden, der das Secret als das Auflösungsproduct des secernirenden Organs betrachtete. So sehr nun auch diese Theorie für manche Drüsen, z. B. die Generationsdrüsen, die Fettdrüsen anerkannt werden müsse, so erscheine es doch bedenklich, sie allgemein zu acceptiren. — Hering aus Stuttgart theilte das Resultat von Versuchen über den Einfluss des Lungen-, Magen- und grossen sympathischen Nerven auf die Schnelligkeit der Blutcirculation mit, aus welchen hervorgeht, dass die letztere durch das Abschneiden der genannten beiden Nerven sehr wenig alterirt wird. — Vierordt bemerkt, dass möglicherweise diese Versuche einen Fehler einschliessen, wegen Nichtberücksichtigung der Diffusion, welcher Einwand nur durch combinirte Injection zu beseitigen wäre. — Julius Vogel aus Giessen sprach über einige Punkte der Blutanalyse und der Blutkrankheiten. Ausgehend von der Thatsache, dass die bisher geübten Methoden der Bluntuntersuchung den Bedürfnissen der praktischen Medicin als zu mühsam und zeitraubend nicht entsprechen, theilte er einige andere Methoden mit, die einfach sind und dabei fast augenblicklich ein Resultat geben. Bei der darauf erhobenen Discussion betheiligen sich Professor Vierordt und Professor Georg Rapp von Tübingen. Nach 10 Uhr trennte sich die Section für Zoologie und Physiologie von der medicinischen. — W. Rapp spricht über die Fische des Bodensees. Von den Fischen des Bodensees bietet besonders die Diagnose der verschiedenen Salmonen Schwierigkeiten dar. In der Zahl der Bodenseefische, die sich auf 26 beläuft, sind folgende Salmonen: Coregonus lavaretus, Cuv. et Val. (Blaufelchen mit dem Gangfisch), Coreg. fera, Jur. (Sandfelchen), Coreg. hiemalis, Jur. (Kilchen). Thymallus gymnothorax, Val. Fario trutta (Lachsforelle), Fario lacustris (Silberlachs), Salmo umbla (Rothforelle, Röthel). Es fehlt aber die in einigen Nebenflüssen vorkommende Bachforelle (Salar Ausonii, Val.), ebenso fehlt der Lachs (Salmo salmo, Val.). Hierauf wird Will aus Erlangen zum Präsidenten für die nächste Sectionssitzung gewählt und die Versammlung beschliesst, das zoologische Cabinet zu besuchen.

Zweite öffentliche Sitzung, 21. September.

Zum Versammlungsort der Naturforschergesellschaft für nächstes Jahr wird mit grosser Majorität Göttingen erwählt, und Baum und Listing das Amt der Geschäftsführer übertragen. Eine Einladung von der Stadt Dürkheim, welche durch Dr. Schultz geschieht, wird dankend abgelehnt. — Dove spricht über den gegenwärtigen Zustand der Meteorologie, Vierordt über die graphische Darstellung des menschlichen Pulses, von Carnall über die bergmännischen Verhältnisse des Goldes, Salzes und der Kohle und Fraas über die älteste Bevölkerung der schwäbischen Alp.

Sectionssitzungen, 21. September.

I. Section für Chemie und Pharmacie. — Weltzien macht eine Mittheilung von einem Brief von Dumas in Paris über den im vorigen Frühjahr verstorbenen Chemiker Laurent. Schlossberger hat sich erboten, Beiträge für die Wittwe anzunehmen. — Heinrich Rose sprach über die Anwendung des Cyankaliums in der analytischen Chemie. Durch die reducirende Wirkung derselben werden sehr viele Metalle aus ihren oxydirten und geschwefelten Verbindungen ausgeschieden, aber nur aus den Verbindungen des Arseniks, des Antimons, des Wismuths, des Bleis und des Zinks mit Sauerstoff und Schwefel können dieselben so ausgeschieden werden, dass man diese Ausscheidung bei qualitativen und selbst bisweilen bei quantitativen Untersuchungen benutzen kann.

II. Section für Mineralogie, Geognosie und Geographie. — Faber aus Gmünd legt eine Anzahl ausgezeichneter liasischer Petrefakten seiner Gegend vor nebst einem Profil der betreffenden Schichten. — Desor aus Neufchatel hatte sich mehrere Jahre in der Nähe des Niagarafalls aufgehalten und zeigt einen genau aufgenommenen Plan des Falls nebst einem Profil der Schichten zwischen dem Erix und Ontario. Hieran knüpft er die Bemerkung, dass die Amerikaner von einem Zurücktreten des Falles reden, das nach Backwell jährlich 3′, nach Lyele 1′ im Jahre betrage, wornach von einem gewissen Alter des Niagarafalls gesprochen wird. Seine Beobachtungen treten den genannten in der Art entgegen, dass er kaum einen Zoll oder nur Linien eines jährlichen Zurücktretens des Falles zugibt. Von dem Alter desselben oder dem einer gewissen Schichte

zu reden, wird allgemein als eine der schwierigsten Fragen anerkannt. — Gerlach aus Sierre spricht über die Nickelerze in Val d'Anniviers, ein südliches Nebenthal des Rhonethals im Wallis. Nachdem der Redner die geognostischen Verhältnisse vorausgeschickt hatte, führt er an, dass ein Nickel- und Kobalterzgang in den grünen metamorph. Schiefern auftrete und dass die Erze, welche roth- und weissarseniknickel. sind und 28 bis 30 $\frac{0}{0}$ Nickel und Kobalt enthalten, als derbe Massen im Braunspath liegen. Mit ihnen finden sich Schwefel-, Magnet- und Arsenik-Kiese, welche die Nester von Nickel- und Kobalterzen umgeben. — Stocker aus Hasmersheim legt eine geognostische Specialkarte des untern Neckarkreises von Heilbronn bis Heidelberg vor. — von Bühler aus Stuttgart zeigt aus dem weissen Jura eine ungewöhnlich grosse Nerinea von Niederstotzingen und Gryphaea polymorpha, Münst., von Blaubeuren in ausgezeichneten Exemplaren vor. — von Glocker aus Breslau spricht über Augitgesteine.

III. Section für Botanik, Land- und Forstwissenschaft. — Gümbel spricht über die Moosfrucht, und wird die Untersuchungen und Resultate darüber in den Leopoldinischen Acten bekannt machen. (Der erste Artikel ist bereits erschienen.) — Schnizlein spricht über die Gattung Blandowia als eine der räthselhaftesten und interessantesten Pflanzen, die aber dennoch in Endlicher's Genera plantarum fehle, und so verloren zu gehen drohe. Nach der jetzigen Kenntniss dürfte sie in Europa vermuthet werden. Wenn es wirklich der Fall wäre, dass die von Corda untersuchte, durch Preiss in Oberitalien gesammelte Pflanze hierher gehört, so wäre die höchst merkwürdige Familie der Podostemmeen auch in Europa vertreten, der Vortragende fordert daher zur Wiederentdeckung und Untersuchung auf. — Berthold Seemann macht Mittheilungen über das von ihm beobachtete Vorkommen der Podostemmeen, in Bezug auf den Vortrag Schnizlein's. — Veesenmeyer demonstrirt seine mitgebrachten Pflanzen der Kirgisen- und Kalmückensteppen. — Vorlesung des von Schimper eingesandten Schreibens. — Der Vorsitzende theilt mit: Aufforderung von Steudel zur Subscription auf Zollinger's Catalogus plantarum, Prospecte von Hohenacker's verkäuflichen Herbarien, Aufforderung zur ferneren Betheiligung am Kauf des Nees'schen Herbariums; beides von Steudel, eine Anzahl Exemplare der Zeitschrift „Bonplandia" zur Vertheilung von Seemann, und ein zweites Schreiben von Schimper. Oechsner vertheilt Exemplare der Vicia orbus und Osmunda regalis aus dem Spessart. — Für die folgende Sitzung wird Berthold Seemann zum Präsidenten erwählt.

IV. Section für Medicin, Chirurgie und Geburtshülfe. — Roser theilte eine neue Theorie über den Heilungsprocess beim Einschneiden der Harnröhrenstricturen mit. Zugleich zeigte Roser die gestielte, geknöpfte und konisch verdickte Sonde vor, welche er als das vorzugsweise brauchbare Mittel zur Erkennung und Erweiterung der Stricturen anzuwenden pflegt. Roser sprach ferner über chirurgische Anatomie des Schenkelrings und Schenkelbruchs. Alle Schriftsteller hätten bisher den Schenkelkanal so dargestellt, wie er fälschlich erscheine, wenn man ihn durch Hinausdrängen des Fingers von innen neben der Schenkelvene hin nachzuahmen oder zu erzeugen suche. Die Schenkelbrüche treten aber nie oder fast nie durch diesen Kanal hinaus, sondern vielmehr durch die erweiterte Lymphgefässöffnung, welche man am besten dadurch finde, dass man von aussen den Finger unter der Insertion der Plica hineindränge. Diese Sache habe die praktische Wichtigkeit, dass bei solchem Verhalten der äussere Bruchschnitt, ohne Eröffnung des Sacks, viel leichter erscheine, als nach der bisherigen Anschauung, bei welcher man sich den Anfang der Schenkelbrüche als innerhalb der Curalscheide liegend vorstelle. Sofort wurde von Roser daran erinnert, wie nöthig es sei, die Nekrose am Schaft des Oberschenkels frühzeitig genug zu operiren, indem sich sonst das nekrotische Stück mehr und mehr in eine grosse und dicke Todtenlade einkapsele und dann immer schwerer herauszunehmen sei. — Krauss aus Tübingen. Versuche über die Bewegungen der Gesammthirnmasse an einem Individuum mit einer Knochenlücke im Schädel — Hebung der Gehirnmasse bei einem Champagnerrausch, Stockung bei Chloroformirung und Digitalisnarkose. — Breit: 1) Ein Fall von ausserordentlicher Erweiterung der Schossfuge. 2) Ein Fall von richtig diagnosticirter und durch den Schnitt glücklich geheilter Entzündung und Eiterung der Schoosfuge. — Heidenhain macht einige Mittheilungen über die nach vorangegangener Syphilis vorkommenden tieferen Veränderungen der Nervencentren, und machte unter Mittheilung einiger selbst beobachteten Fälle darauf aufmerksam, wie es sich hier um Zustände handle, bei denen von einem specifisch syphilitischen Charakter nicht die Rede sei. — Die Wahl des Präsidenten für die nächste Sitzung fällt auf Baum aus Göttingen.

V. Section für Mathematik, Physik und Astronomie. — Dove zeigt ein Reisebarometer vor, das seinem Zwecke vollkommen entspricht, von Greiner in Berlin. — Reusch erläutert durch vier Tableaux die Einrichtung des Morse'schen Schreibtelegraphen.

Sectionssitzungen, 23. September.

I. Section für Mathematik, Physik und Astronomie. — Dove zeigt einen Apparat zur Hervorbringung der subjectiven Farbenerscheinungen. — Zenneck spricht über eine Einrichtung zur Beobachtung der Geruchsverhältnisse elektrisirter Gase. Derselbe hat sieben verschiedene Gase untersucht: Sauerstoff, Wasserstoff, Stickstoff, Stickstoffoxydul, Kohlenoxydgas, Kohlensäure, doppelt kohlensaures Wasserstoffgas. Von diesen zeigen nach der Elektrisirung Wasserstoff und doppelt kohlensaurer Wasserstoff einen aromatischen Geruch. Kohlensäure ist vollkommen geruchlos, die übrigen von nur schwachem Geruch. — Holtzmann spricht über Versuche, die Grösse des Leitungswiderstandes in einem durch den elektrischen Strom glühend gemachten Platindraht zu bestimmen. Derselbe spricht sodann über die mechanische Arbeit, die man braucht, um einen elektrischen Strom hervorzubringen. — Dove gibt eine kurze Notiz in Betreff der vielfach von ihm angestellten Vergleichungen seines Reisebarometers mit den Normalbarometern verschiedener Orte. Es ergiebt sich hieraus das sehr befriedigende Resultat, dass die Barometer verschiedener Werkstätten als vollkommen identisch zu be-

trachten sind. Nur darf bei der Vergleichung keine Reduction wegen der Temperatur vorgenommen werden, sondern man muss beide Instrumente so lange neben einander hängen lassen, bis sie gleiche Temperatur haben. Dieses Resultat ist interessant wegen des Rückschlusses auf die Identität der Maassstäbe und die Güte der Reiseinstrumente. — Reusch trägt die Grundzüge einer elementaren Entwickelung der sechs Grundgleichungen des Gleichgewichts vor. — Dove gibt eine neue Methode an, einachsige Glimmer von zweiachsigen zu unterscheiden. — Gugler trägt einige nette Sätze über Analogie zwischen Ellipse und Parabel vor. — Der Vorsitzende, Dove, schliesst die Sitzungen der Section.

II. Section für Chemie und Pharmacie. — Fresenius theilt Versuche mit, welche in der Absicht angestellt wurden, um den Streit darüber zu entscheiden, ob sich bei der Blutlaugensalzfabrikation das Blutlaugensalz schon in der Schmelze findet oder nicht, wobei sich ergeben hat, dass die Schmelze nur Cyankalium und einige andere Salze, aber kein Blutlaugensalz enthält. Derselbe theilt Notizen über den Unterschied zwischen gelbem und rothem Quecksilberoxyd mit. Das rothe Oxyd bildet sich bei heisser Fällung des Quecksilberoxyds, das gelbe bei kalter. Beide Niederschläge unterscheiden sich ausser der Farbe hauptsächlich dadurch, dass die Reactionen des gelben viel rascher sind als die des rothen; beide enthalten durchaus kein Wasser. Rose bemerkt hiezu, dass er die Niederschläge unter dem Mikroscop untersucht und gefunden habe, dass beide aus Krystallen bestehen, aber der gelbe Niederschlag aus viel kleineren als der rothe, und dass davon die Unterschiede herrühren. Derselbe bestätigt die Bildung von rothem Bleioxyd (2 Blei auf 3 Sauerstoff) durch Behandlung einer Auflösung von gelbem Bleioxydul in Natronlauge mit verdünnter Lösung von unterchlorichtsaurem Natron, aber nicht im Überschuss. Derselbe zeigt, dass, wenn man auf gewöhnliche concentrirte Schwefelsäure etwas Salzsäure giesst, an der Berührungsstelle eine Trübung von Chlorblei entsteht, und dass dies ein sehr bequemes Mittel ist, um mit aller Schnelligkeit Blei in der Schwefelsäure nachzuweisen. — Schlossberger spricht über den vorwiegenden Natrongehalt der Knorpel (im Gegensatz zum Kali); die Knorpel schliessen sich in der Beziehung an das Blut an, bilden einen Gegensatz zur Muskelsubstanz. Derselbe weist ferner bedeutende Verschiedenheiten in der Reaction der Milch nach, wenn sie ganz frisch gemolken untersucht wird. Die des Menschen ist normal alkalisch; die der Kräuterfresser bald alkalisch oder neutral, bald sauer; die der Fleischfresser immer sauer. Endlich spricht er über seine Resultate bei der Analyse der sog. Hexenmilch (aus der Brustdrüse eines Knaben). Dieselbe enthielt ächte Milchkügelchen und Zucker.

III. Section für Botanik, Land- und Forstwissenschaft. — Eine Beschreibung des Bades Imnau im Sigmaringischen wurde zur Vertheilung in mehreren Exemplaren von Heyfelder, eine schriftliche Bearbeitung über Kartoffelfäule von Joseph Honorius Schneider, und eine gedruckte Abhandlung darüber von Gümbel in Kaiserslautern wurden eingeschickt; und die letzteren beiden zu einem Referat Anton de Bary übergeben. Ein Schreiben Wirtgen's wurde vorgelesen, worin er seine Stelle als Präsident des Vereins zur Erforschung der Flora des Rheingebiets niedergelegt, indem das Unternehmen jetzt durch die Gründung der „Rhenania" überflüssig geworden sei. — Schnizlein referirt über das zweite Schreiben Schimper's und macht auf die stete Thätigkeit dieses Forschers aufmerksam. Die von Schimper mitgetheilten Nachrichten beziehen sich vorzüglich auf sogenannte Bildungsabweichungen an Blättern und Blüthenständen, auf ungewöhnliche Zustände von Organen oder deren Richtungen zu Licht und Schatten, auf den Bau der Wurzeln und auf die sogenannte Winterflora von Schwetzingen, in welcher Hinsicht Einsender gegen 400 Arten im vergangenen Winter beobachtet hatte. Sodann spricht Schnizlein über die Zukunft der systematischen Nomenclatur in der Botanik, und kommt hiebei zu dem Resultat, dass die Linné'sche Nomenclatur der zwei Namen als ein extremer Rückschlag auf die frühere zu betrachten sei, und dass es bei dem stets sich häufenden Material der Wissenschaft für die Übersichtlichkeit eine Nothwendigkeit erscheine, eine neue Mitte zu suchen. Diese könne vielleicht darin gefunden werden, dass man, wie natürliche Familien, so auch Reihen von natürlichen Artenformen aufstelle, unter welche dann mehrere der jetzt sogenannten Arten versammelt werden. Eine solche natürliche Form oder Reihe erhalte zwei Namen, wie bei L. die Species, aber den Beisatz des jetzt üblichen Namens, z. B. Calamintha vulgaris officinalis, Cal. vulg. Nepeta, Cal. vulg. adscendens etc. Über diese Frage sprachen noch Kurr und Schultz, die der Idee des Vorredners beistimmen, nur die Bezeichnung der Arten, d. h. die gewöhnlichen Artennamen, dann aber die Vereinigung dieser in möglichst scharf begrenzte Subgenera, diese wiederum in grosse Genera, nach der Methode von Fries und Koch für die beste Form halten. — Schultz demonstrirt die Hieracien aus den Gruppen von H. murorum L. und H. praecox Sch. Er legt ferner eine Centurie der von der Gesellschaft Pollichia herausgegebenen Flora Rhenana exsiccata vor, und fordert zur Betheiligung bei der Herausgabe auf. — Kurr trägt Beobachtungen über die Farbenerscheinungen beim Absterben der Blätter vor, und macht auf die constante Gesetzmässigkeit derselben aufmerksam, mit Anführung von Beispielen einiger Bäume. — B. Seemann redet über den Unterschied der Passifloreen und Turneraceen. Derselbe ist nach seinen Beobachtungen unbegründet; weder das Wachsthum, noch das Fehlen oder Vorhandensein von Nebenblättern ist ein Unterscheidungsmerkmal, und durch die neu aufgefundene Gattung Erblichia Seem. wird ein vollständiger Übergang vermittelt. Derselbe legt ferner eine vollständige, von J. D. Hooker und Fitch aufgenommene Abbildung und Analyse von Phytelephas vor. — Gümbel redet über den Blüthenstand der Rosaceen und Ranunculaceen. Indem derselbe von den Keimblättern der Urtica urens und Euphorbia zu dem Blattgebilde im Allgemeinen aufstieg, sprach er die Cotyledonarnatur des Blattes im Allgemeinen an, und verglich den Blüthenstand von Clematis Viticella mit einer jungen Pflanze von Euphorbia Helioscopia, verglich damit den Blüthenstand der Rose, der Paeonia, und ging dann über zur Verästelung und den Blüthenstand der Bryonia im Parallelismus mit der Weinrebe. — v. Rapp, als interi-

mistischer Vorstand des Universitätsherbariums rieth der Section von dem projectirten Besuch desselben ab, da es noch nicht geordnet und ein sachkundiger Führer nicht vorhanden sei. — Zum Präsidenten der folgenden Sitzungen wird auf B. Seemann's Vorschlag Gümbel einstimmig erwählt.

IV. Section für Zoologie, Anatomie und Physiologie. — Luschka spricht über den von ihm entdeckten Nervus spinosus. Derselbe ist ein selbständiger, rein cerebraler Zweig des dritten Astes vom Quintus, welcher aus diesem meist hart unter dem foramen ovale, zuweilen auch innerhalb oder noch über diesem entspringt und ein ausschliesslicher Knochennerv, welcher sich im grossen Keilbeinflügel und im Felsenbein verbreitet. Er tritt durch das foramen spinosum in die mittlere Schädelgrube und folgt dann dem Zuge der arteria spinosa. — Ecker macht einige Mittheilungen über Untersuchungen, welche Bilharz in Cairo über den Zitterwels angestellt hat und welche wol demnächst veröffentlicht werden. Die wichtigste Thatsache, welche Ecker bestätigen konnte, wie bereits in einer Mittheilung an die Göttinger Societät angezeigt ist, ist die, dass der, ungefähr 1''' dicke, electrische Nerv nur eine einzige Primitivfaser von $\frac{1}{90}$ — $\frac{1}{92}$''' enthält. — Prof. E. beschreibt die dreifachen Hüllen der Nervenfaser, die mancherlei Ähnlichkeit mit den Hüllen Pacinischer Körperchen haben, ferner die Anordnung der Zellen des electrischen Organs, in welche einen Blick zu thun Dr. Bilharz mit Hülfe der Chromsäure gelungen ist, und macht endlich auf die physiologische Wichtigkeit dieser Entdeckung aufmerksam, durch welche die Existenz von Nervenschlingen noch mehr verdächtig wird. Da nicht wol anzunehmen, dass eine Nervenfaser in zwei Richtungen leitet, so wird eine centripetale Leitung vom electrischen Organ aus vollkommen unwahrscheinlich. Über das centrale Ende der Primitivfaser Aufschluss zu erhalten, ist bis jetzt nicht gelungen, doch zweifelt Prof. E. keinen Augenblick, dass sie von einer eben so kolossalen Ganglienzelle entspringt, dass also hier ein wahres mikroskopisches Centralorgan vorliegt. — Hiezu bemerkt Focke, dass die Beobachtung eines 4''' langen ganz durchsichtigen Entomostrakon, Polyphemus Irinotii n. sp., an welchem sich die Nerven bis zu einem Durchmesser von weniger als $\frac{1}{1000}$''' am Ende des Darmkanals verfolgen lassen, auch durchaus keine Endumbiegung der Nervenfasern, noch eine Verbreitung an ein weiteres Organ wahrnehmen liess. — Hierauf wurde die Sitzung der physiologischen Section geschlossen.

V. Section für Medicin, Chirurgie und Geburtshülfe. — G. Rapp spricht über Entstehung des zweiten Herztones. An der darauf folgenden Discussion betheiligen sich ausser dem Vortragenden Vogel und Heidenhein. — Schinzinger spricht über den künstlichen Ersatz amputirter, oder verkümmerter Extremitäten; zeigt eine vom Instrumentenmacher Hausmann in Freiburg gefertigte künstliche Hand vor, welche durch einfache Construction wahre Bewegungen der Finger und des Handgelenks erlaubt, ferner legt er eine Zeichnung vor, welche zwei künstliche untere Extremitäten darstellt, die Hausmann einer erwachsenen Frau, deren beide Unterschenkel völlig verkümmert und nach rückwärts standen, anfertigte, so dass dieselbe nur mittelst dieser künstlichen Füsse bequem ohne Krücken gehen kann. — Cless erzählt zwei Fälle von plötzlichem Tod in Folge von spontaner Gasentwicklung im Blut und gibt eine Übersicht über ähnliche in der Litteratur vorhandene Fälle. — Vogel und Virchow knüpfen einige Bemerkungen daran an. — Für die nächste Sitzung wird Roser als Präsident gewählt. — Die Geburtshelfer bildeten zwei Mal besondere Sectionen. — In der ersten Versammlung (am 20. September) zeigt Breit eine von ihm angegebene Modification der Kopfzange und eine gleichfalls von ihm angegebene Modification des Braun'schen Decapitationshakens; er theilt einen Fall mit, wo er die Decapitation mit dem Haken vorzunehmen genöthigt war. — Ferner regte Breit eine Besprechung über die Behandlung der Placenta praevia an. — Schneemann aus Hannover vertheidigt die künstliche Erweiterung des Muttermunds bei Blutungen in Folge von Placenta praevia, und zwar soll die Erweiterung sogleich beim Auftreten der ersten Blutungen vorgenommen werden, sobald der Zeigefinger in den Muttermund geführt werden kann. Derselbe hebt hervor, dass er schon im Jahre 1834 in seiner Übersetzung von Rob. Leé, Untersuchungen über das Wesen und die Behandlung einiger der wichtigsten Krankheiten der Wöchnerinnen, von dieser Methode durchaus günstige Ausgänge mitzutheilen hatte, er verlor nämlich unter 17 auf diese Weise behandelten Fällen nicht eine Mutter, während er in zwei Fällen, wo er dem Tampon vertraute, den Tod eintreten sah. Schneemann's Erfahrungen haben auch in sehr zahlreichen späteren Fällen die Vorzüge der künstlichen Erweiterung des Muttermundes dargethan. Schneemann theilt ferner mit, dass er in vier Fällen die Transfusion vorgenommen hatte und darunter zwei Mal mit günstigem Erfolg. — Hofrath Elsässer aus Stuttgart und Mappes aus Frankfurt a. M. vertheidigen die Nützlichkeit des Tampons. — Breit theilt einen im Wiener Gebärhause beobachteten Fall mit, wo in Folge der Tamponirung der Vagina eine noch während der Schwangerschaft tödtlich ausgegangene Metritis auftrat. — Die zweite Versammlung wurde am 23. September gehalten. Mappes theilt zwei Fälle von Exstirpation der Gebärmutter wegen Krebs mit; in beiden Fällen war die Operation von tödtlichem Ausgang gefolgt. — Breit zeigt ein von ihm angegebenes, mit einer Scheide bedecktes Messer zur Sectio caesarea vaginalis. Derselbe theilt ferner einen Fall mit, wo er in Folge von Injection einer Lösung von Murias ferri zur Sistirung einer Metrorhagie nach der Geburt den Tod eintreten sah. — Mappes theilt seine Erfahrungen über die Wirkung der Ipecacuanha bei Blutungen nach der Geburt mit; er empfiehlt dieses Mittel als ein vorzügliches Haemostaticum. Auch Breit sah in sehr vielen Fällen von Ipecacuanha bei Blutungen nach der Geburt günstige Erfolge.

Sectionssitzungen, 24. September.

I. Section für Botanik, Land- und Forstwissenschaft. — Durch Sigwart wurde eine Sammlung Pflanzen aufgelegt, welche in Ohio gesammelt. — v. Martens spricht über den Ursprung der Krautsee. Er weist an vorgelegten Exemplaren festsitzender Algen des persischen Meerbusens das Vorkommen von Escharina tu-

bulosa, eines Zoophyten, nach, welcher bis jetzt nur auf dem frei schwimmenden Sargassum bacciferum des atlantischen Oceans gefunden wurde; hieraus folgt, dass diese Alge, deren Herkunft bis jetzt unbekannt war, aus dem indischen Ocean durch den Strom von Mozambique um das Kap herum in den atlantischen geführt wird, und in der vom Golfstrom umflossenen ruhigen Meeresfläche sich anhäuft, wo sie wie in blossem Wasser gezogene Pflanzen fortwächst, ohne zur Fruchtbildung zu gelangen. Hiefür spricht auch das Vorkommen anderer indischer Thiere auf diesem Tang, z. B. Scyllaea pelagica et Lupa pelagica. Das Wort Sargasso ist wol das von den Portugiesen sich mundgerecht gemachte deutsche „Seegras." Ferner zeigt derselbe einige im Verkehr des östlichen Asiens vorkommende essbare Algen vor, das Agar-Agar der Malaien (Eucheuma spinosum J. Ag.), das auch in Europa bekannte Ceylon-Moos (Sphaerococcus lichenoides Ag.) und den Tosako der Japanesen (Gelidium Amansii Lx.), welcher zu Gallerte aufgelöst als Tunosi in der japanesischen Weberei verwendet, und als künstliche Schwalbennester unter dem Namen Tsantjan in Menge nach China ausgeführt wird. Im Handel kommen alle diese Algen ausgebleicht vor, wie bei uns das Carragheen. — Anton de Bary berichtet über die beiden eingeschickten Abhandlungen der Kartoffelkrankheit. Gümbel sucht in der eingesandten Druckschrift die Ursache der Krankheit in atmosphärischen Verhältnissen, besonders elektrischen Spannungen; Schneider dagegen in einem Insect, Psylla Solani tuberosi; er sucht in der Schrift die Verbreitung, Ansteckung der Krankheit durch die Wanderung und Vermehrung des Insects zu erklären; das Insect soll durch seinen Stich die braunen Flecken der Blätter, als erstes Krankheitssymptom verursachen. Ref. bestreitet diese Entstehungsweise der Flecken, behauptet vielmehr ihre Verursachung durch die bekannte Peronospora, und führt ähnliche Beispiele anderer Schimmelpilze an. Es erhebt sich eine Discussion, an der besonders Fleischer aus Hohenheim, Gümbel, Seemann, Schultz theilnehmen, als deren Resultat ausgesprochen wird, dass die Krankheit selbst, sammt ihren zufälligen und wesentlichen Erscheinungen hauptsächlich mit den Witterungsverhältnissen in Verbindung stehe, zu ihrer nächsten Ursache aber höchst wahrscheinlich den Pilz habe, dessen Entwicklung eben durch jene bedingt wäre. Insecten seien nur zufällige Gäste. — Schnitzlein verliest ein drittes Schreiben Schimper's und die Section drückt den lebhaftesten Wunsch aus, die in diesem Brief eröffnete Aussicht auf Veröffentlichung seiner Arbeiten verwirklicht zu sehen, indem sie die Wichtigkeit der durch Schimper entdeckten biologisch-morphologischen Verhältnisse anerkennt, und sofort eine Subscription für die beabsichtigte Zeitschrift „Persephone" eröffnet. — Fleischer bietet den Mitgliedern Exemplare seiner Schrift über die Keimung an. — Schultz stattet den Dank der Section ab für die freundlichen Bemühungen Sigwart's und Hochstetter's. Er spricht seine grösste Anerkennung in Betreff des botanischen Gartens, sein nochmaliges Bedauern dagegen darüber aus, dass der Besuch des Herbariums unausführbar war. — Der Vorsitzende Gümbel erklärt die Sectionssitzungen für geschlossen.

II. Section für Zoologie, Anatomie und Physiologie. — Schultz aus St. Petersburg über den Mechanismus der Schädelnähte. Er demonstrirt als neue Arten derselben 1) die Knopfnaht. Eine Reihe von Fortsätzen eines flachen Knochens steckt in Löchern eines andern flachen Knochens, wie Knöpfe im Knopfloch, z. B. zwischen os sphen. und frontale. 2) Die Einklemmung. Ein Knochen steckt in einer Spalte eines andern federnden Knochens; so das Thränenbein im Oberkiefer. 3) Die Einhäkelung, wie beim Muschelbein. 4) die dachziegelförmige Naht, wie zwischen Oberkiefer, Gaumenbein und Muschel. 5) Die Zellnaht, indem nach dem Gesetz der Assimilation aneinandergrenzender Knochen die an das Siebbein anstossenden Knochen auch zellig werden. 6) Die Stiftnaht. Kleine bewegliche Knochen vermitteln die Verbindung zweier grossen Knochen; diese Verbindung findet man bei vorsichtigem Sprengen zwischen Stirnbein und Oberkiefer; die Wormsschen und Cortesischen Knochen wirken auf dieselbe Art. 7) Die Umrollung. Ein Knochenblatt biegt sich um und bildet zuletzt eine Naht (sutura mendosa der Araber); so an einem noch nicht beschriebenen Kanal zwischen dem processus condyloideus und der pars jugularis des Hinterhauptbeins, welcher im Mannesalter fast immer sich findet. Hiebei zeigt der Redner seine Methode, durch Nägel und Hammer den Schädel zu sprengen, wobei alle zarten Knochen unversehrt bleiben. Derselbe zeigt 56 Tafeln aus dem anatomischen Atlas von Pirogoff, Durchschnitte an gefrornen Leichen darstellend, vor, wie sie in Petersburg vermittelst einer grossen mechanischen Säge und nur bei heftiger Kälte gewonnen werden, und fordert im Namen Pirogoff's zu Mittheilung von Fragen auf, welche durch diese Methode gelöst werden können. Ferner theilt derselbe Pirogoff's Methode einer osteoplastischen Verlängerung des Unterschenkels mit. Die Operation beginnt wie die Exarticulation von Syme, aber das Fersenbein wird, statt es auszuschälen, in seiner Mitte senkrecht durchsägt, die vordere Hälfte mit den übrigen Fussknochen entfernt, die Malleoli wie bei Syme abgesägt, der sitzen bleibende processus calcaneus an die untere Fläche der Tibia hinaufgeschlagen und angeheilt. Diese Methode hat den Vortheil, dass einerseits die Achilles-Sehne nicht durchschnitten wird und der hintere Lappen nicht kappenförmig ausfällt, was zu Eiteransammlung Veranlassung gibt, anderseits die Tibia um 1—1½ Zoll verlängert wird, und der Operirte beim Gehen keiner künstlichen Unterlage bedarf. — Wutzer bemerkt hiezu, dass diese Methode nur anwendbar sei, wenn der Wundarzt von der Gesundheit des processus calcaneus überzeugt sei, und dass er eine Eiteransammlung in der aus der Fersenhaut gebildeten Kappe bei der Syme'schen Operation sehr leicht durch einen kleinen Einschnitt in dieselbe gehoben habe. — Schultz verweist auf glückliche Fälle bei Erkrankung des Gelenkknorpels der Tibia und auf Pirogoff's gegenwärtig in Leipzig erscheinende klinische Chirurgie. Derselbe zeigt noch den Hornzapfen eines Bos primigenius aus Sibirien, dessen Länge 71 Centimeter und dessen Umfang an der Basis 37 Centimeter betragen, während bei einem grossen Schädel des gewöhnlichen zahmen Ochsen die erstere nur 17, der zweite 23 Centimeter beträgt; und endlich von Guy in Paris

ein künstliches Normal-Becken und Präparate der Hand- und Fusswurzelknochen, an Darmsaiten aufgereiht, so dass sie beliebig für sich allein von allen Seiten und in ihren Verbindungen betrachtet werden können.

III. Section für Medicin, Chirurgie und Geburtshülfe. — Frisoni spricht über die von ihm befolgte Art, Zähne zu plombiren, und über die hohe Bedeutung des Plombirens, ferner über den künstlichen Ersatz der Zähne. — Wutzer aus Bonn spricht von einer Form von Hypertrophie der Zunge, die bisher für einfache Massen-Zunahme derselben gehalten wurde, die aber nach einem von ihm behandelten Fall auf einer Neubildung von elastischen und von Muskelfasern beruht. In dem von ihm erzählten Fall war die erste Abtragung der wuchernden Masse der Zunge von einem Recidiv gefolgt, und vollständige Heilung wurde erst erzielt, als bei der zweiten Operation die Schnitte rein in den gesunden Theil der Zunge geführt wurden.

IV. Section für Mineralogie, Geognosie und Geographie. — Quenstedt zeigt ein vortrefflich und bis ins grösste Detail ausgearbeitetes Profil des schwäbischen Jura's, welches Pfitzenmaier nach Quenstedt's Flözgebirge verfertigt hatte. Er stellt zuerst die Grenzen der ganzen Formation auf und geht dann auf die einzelnen Schichten über, indem er die in seinem Flözgebirge aufgestellten Hauptabtheilungen zu Grunde legt, in diesen aber die einzelnen Muschellager aufs Genaueste feststellt, welche in den entferntesten Gegenden immer in den analogen Schichten wieder auftreten. — von Strombeck spricht den Wunsch aus, das Tableau, so wie den ganzen Vortrag recht bald gedruckt zu bekommen. — v. Carnall theilt den Inhalt eines Briefes mit, in welchem Tantscher die Bildung einer braunkohlenartigen Substanz in einem Dampfkessel von vier Atmosphären angibt. Das Wasser, womit der Kessel gespeiset wird, hatte bei einem langen Lauf durch Moorgrund viele vegetabilische Stoffe aufgenommen. Die Kohle fand sich in einer 1—2″ starken Schicht auf dem Boden des Kessels und ihre braune erdige Masse brannte, am Licht angezündet, mit heller Flamme. Derselbe legt den Entwurf der geologischen Karte von preussisch Rheinlanden und Westphalen vor, welche im Maassstab der Generalstabskarten ($\frac{1}{80000}$) ausgeführt werden soll in 30 Sektionen. Jährlich werden laut Übereinkunft mit der lithographischen Anstalt 3 Blätter dem Publikum übergeben werden. — von Bühler legt Profile der würtembergischen Eisenbahn vor. Er ist der Ansicht, dass zwischen Ulm und Friedrichshafen in den grossen Geschiebeanhäufungen alte Dünenbildungen zu ersehen sind, hinter welche sich die Thiere bei den Stürmen zurückzogen. So wird sich der Reichthum, namentlich der Kirchberger Formation, am besten erklären. Die ausgezeichneten Profile finden allgemeine Anerkennung. — Calwer legt einzelne der topographischen Blätter von Würtemberg, geognostisch illustrirt, vor. Es erhebt hierüber Fraas die Frage, ob eine geognostische Karte die Geschiebe, welche so oft die Schichten bedecken, darstellen solle, oder ob eine ideelle Grenze der Schichten eingezeichnet werden solle. Ersteres hält er für richtiger, womit auch Quenstedt einverstanden ist. Derselbe fügt bei, man solle sich mit der Publication der Blätter nicht zu sehr beeilen, indem die Zeit doch noch nicht gekommen sei, wo man ganz mit Sicherheit die Schichten könnte darstellen. An einer weiteren Besprechung betheiligen sich Kurr, Bühler und v. Carnall. — Glocker legt eine pseudomorphe Schwefelkiesbildung von Walchow in Mähren vor, bestehend aus gedrängt aneinanderliegenden geraden, zart vertical gestreiften, mit einander parallelen, hohlen cylindrischen Röhren, deren Natur problematisch ist. Wegen ihrer Gedrängtheit scheinen sie ihm eher von animalischer als vegetabilischer Entstehung zu sein. Sie kommen bis zu Fusslänge vor. (Man könnte an Röhrenwürmer denken, wogegen aber ihre vertikale Streifung spricht.) Ferner sprach Glocker über ein neues Vorkommen der sogenannten Bernerde aus den tertiären Braunkohlenlagern von Czeitsch in Mähren. Dieselbe ist nach seinen Beobachtungen, wie Hausmann schon richtig vermuthet hatte, der erdige Zustand des Retinits. Glocker fand bei Czeitsch unter anderem festen muschligen glänzenden Retinit, welcher von einer Hülle der sog. Bernerde umgeben ist und in diese allmählig übergeht. Darauf legte Glocker noch Abbildungen von Pflanzenabdrücken aus der Quadersandsteinformation von Alt-Moletein in Mähren vor, worunter sich eine neue Art von Cupressites, von ihm C. acrophyllus genannt, und ein sehr seltenes grosses citrusähnliches Blatt mit Einbuchtungen an der Basis befindet. Noch erwähnte derselbe eines neuen Vorkommens von Walkererde, welche ganz der englischen gleicht, als Lager zwischen kohleführendem Schieferthon der Quadersandsteinformation in der Nähe von Lettowitz. Endlich sprach derselbe noch von dem Vorkommen von Erzen unter den skandinavischen Geschieben der Oderebene in Schlesien und zeigte ein Exemplar eines ausgezeichneten steinkörnigen und kleinblättrigen Antimonglanzes vor, welches als ein mit einer Quarzkruste umgebenes Geschiebe von 9 par. Zoll im Durchmesser und 32 Pfund schwer unter den Urgebirgsgeschieben unweit Breslau gefunden worden ist.

Dritte öffentliche Sitzung, 24. September.

Gümbel aus Landau spricht über die Moose, mit besonderer Beziehung auf die Wichtigkeit ihres Studiums für die Botanik überhaupt und für mannichfaltige Bedürfnisse des praktischen Lebens. — Veesenmeyer spricht über die Beziehungen der Pflanzenwelt zu den Nomaden. (Hierüber ist der „Bonplandia" ein längerer Aufsatz versprochen). — Mappes aus Frankfurt a. M. beantragt, dass der Stadt Dürkheim und der daselbst befindlichen Gesellschaft „Pollichia" der verbindlichste Dank der Versammlung für ihre in der zweiten öffentlichen Sitzung geschehene Einladung, Dürkheim als Ort der nächsten Naturforscherversammlung zu wählen, durch Schultz Bip. ausgesprochen werde. Die Versammlung tritt einstimmig dem Antrag bei. — Hierauf richtete der Geschäftsführer folgende Schlussworte an die Versammlung:

Verehrteste Anwesende! Die schönen Tage unseres Beisammenseins sind rasch dahin geeilt! Es naht der Augenblick der Trennung! Möge der Saamen, welcher während dieser Zeit unter uns ausgestreuet wurde, überall ungehindert keimen, gedeihen und die herrlichsten Früchte tragen! Mögen die Bande persönlicher Achtung und Freundschaft, welche sich um so Viele unter

uns in diesen Tagen theils neu geschlungen, theils fester geknüpft haben, jetzt antreiben zu erneuetem wetteifernden Streben, möge so durch Vereinigung so vieler Kräfte zu dem gleichen Zwecke der grosse aber schwierige und mühevolle Bau unserer erhabensten und ältesten Wissenschaft, der Naturkunde, rasch und sichtlich gefördert werden. Sicherlich wird hierin die 30. Versammlung deutscher Naturforscher und Ärzte keiner der früheren nachstehen! Vor Allem haben wir, Heimische dieser Stadt, unsern wärmsten Dank darzubringen allen unsern lieben Gästen, welche, der Einladung folgend, weder die Beschwerlichkeiten der Reise, noch den unbequemen Aufenthalt gescheuet haben, um sich mit uns zu verbinden und zu befreunden! Wir werden nie vergessen, welche Belehrung, Anregung und Ermunterung zum fortgesetzten wissenschaftlichen Streben durch Ihr Entgegenkommen, Ihren persönlichen Umgang und Verkehr uns zu Theil geworden ist. Insbesondere sei hiebei auch noch mir, als dem Geschäftsführer der Versammlung, gestattet, meinen herzlichsten Dank einzuflechten für die Nachsicht und Freundlichkeit, mit welcher Sie meine Bemühungen in Ihrem Dienste aufgenommen haben. Mögen auch Sie Ihrerseits nicht unbefriedigt von dannen scheiden, mögen unsere, im ersten Aufblühen begriffenen Anstalten und Sammlungen den Erwartungen und Anforderungen entsprochen haben, die Ihnen die Begrüssungsworte Ihres Geschäftsführers zu erregen suchten. Mögen auch Sie aus voller Überzeugung jetzt einstimmen in den Dank an den allverehrten König, den erhabenen Gründer des neuen Tübingens und den freigebigen Förderer unserer Versammlung. Erreichen Sie nun, verehrteste Freunde, mit unverkümmertem Wohl Ihre heimathlichen Gauen wieder, kehren Sie mit neugestählten Kräften zu Ihrer, dem Dienste der Natur und der leidenden Menschheit geweiheten Thätigkeit zurück und bewahren Sie unserem Tübingen ein freundliches Andenken immerdar. Leben Sie wohl! (Anhaltender lebhafter Beifall.)

Hoffmann, als d. z. Rector der Universität Tübingen, dankt der Versammlung für die in ihrem Schooss vielfach ausgesprochene Anerkennung, welche der Universität zu Theil geworden ist. — Fresenius aus Wiesbaden, als einer der Geschäftsführer der vorjährigen Versammlung, spricht im Namen der Versammlung seinen Dank aus gegen Seine Majestät den König, für die der Versammlung in so reichem Maasse huldreichst gewährte Unterstützung; der Universität für die liberale Erschliessung ihrer Anstalten und Sammlungen; dem Geschäftsführer für seine umsichtige und mit bestem Erfolg gekrönte Amtsführung; den Städten Tübingen, Rottenburg und Reutlingen für die gastfreundschaftliche Aufnahme, welche die Gesellschaft bei ihnen gefunden hat. — Der Geschäftsführer schliesst die 30. Versammlung deutscher Naturforscher und Ärzte.

München, 2. Octbr. Man sagt, dass Professor Hugo v. Mohl einen Ruf an hiesige Universität erhalten habe.

Hamburg, 1. October. Herr Staatsrath Dr. v. Fischer besuchte am 16. August den hiesigen bot. Garten.

— Herr Herm. Wagener ist nach einer fünfjährigen Abwesenheit, während welcher Zeit derselbe fast ganz Venezuela bereist und von dort unsere Gärten mit neuen Orchideen und Baumfarrn bereichert hat, am 2. Septbr. hier zurückgekehrt. Körperliche Leiden nöthigen Herrn Wagener, leider auf einige Zeit nach Europa zurückzureisen, jedoch gedenkt derselbe sich im Frühjahre wieder nach Venezuela zu begeben. (Hamb. Gartenz.)

Frankreich.

* **Paris**, 5. October. Herrn Soyer-Willemet hatten wir vor einigen Tagen das Vergnügen hier zu sehen. Er beschäftigt sich mit den Saxifragen.

— Dr. Godron ist von dem Rectorat der Académie de l'Hérault zu dem des Doubs berufen. Da er nun, wie Grenier, in Besançon wohnen wird, so lässt sich ein rascheres Vorschreiten und baldige Beendigung der Flore de France voraussehen.

— Mit H. Moquin-Tandon's Sammlungen besitzen wir nun wieder das Poiret'sche Herbarium in Paris.

— François Arago ist am 2. October gestorben und heute beerdigt. Mindestens 20,000 Menschen gaben dem grossen Todten das Geleite. Obwohl im strengeren Sinne nur den physikalischen und mathematischen Wissenschaften ergeben, war Arago jedoch im ganzen Bereiche der Natur nirgends fremd, und sein Verlust wird jeden wissenschaftlich gebildeten Mann schmerzlich berühren.

— In den heutigen Blättern wird auch Auguste St. Hilaire's Tod gemeldet; ein neuer Verlust für das Institut und eine zweite Erledigung in der botanischen Section. St. Hilaire lebte in letzter Zeit in Orléans und erreichte ein Alter von 74 Jahren.

Italien.

+ **Florenz**, 16. August. Sie werden ohne Zweifel aus den Zeitungen den Fortschritt und die Zerstörungen der Weinkrankheit ersehen haben; ich will mich daher bei dem Gegenstande nicht aufhalten, sondern sogleich auf einige literarische Erscheinungen übergehen, die ein streng botanisches Interesse in Anspruch nehmen. Ich erwähne zuerst das Werk des Professors Massalongo zu Verona; dasselbe führt den Titel: „Ricerche sull' autonomia dei licheni crostosi, e materiali pella loco naturale ordinazione" und enthält eine kurze Naturgeschichte

aller der Lichenes crustaceae et pustulosae, welche der Verfasser im lebenden Zustande studirt hat, um ihre Entwickelungsstufen und ihren specifischen Charakter kennen zu lernen. Die erwähnten Flechten sind in 71 Gattungen, von denen 21 neu aufgestellt, eingetheilt. Das Werk bildet einen Octavband von 224 Seiten, ist durch 400 mikroskopische Figuren, welche die Thecae und Spores der beschriebenen Arten vorstellen, erläutert und kostet 20 Francs. Gleichsam als Nachtrag dazu ist das in Bälde erscheinende Werk: „Memorie lichenografiche" anzusehen, welches Beschreibungen und Abbildungen der übrigen Flechten enthalten soll. Dr. Bergamaschi hat einen Bericht über seine botanische Excursion in die Thäler der Umgend von Bergamo, dem eine Aufzählung der von ihm bei jener Gelegenheit gesammelten Pflanzen beigegeben, veröffentlicht. Herr Gennari hat in den Memoiren der Turiner Akademie einen interessanten Catalog von 100 Pflanzen, welche De Notaris' Repertorium florae ligusticae einverleibt werden werden, niedergelegt. Prof. Joseph Bertoloni war auf seiner Reise von Sargana nach Bologna einige Tage hier in Florenz und benachrichtigte uns, dass sein Vater noch dieses Jahr seine Flora italica zu vollenden gedenkt.

Verantwortlicher Redacteur: Wilhelm E. G. Seemann.

Amtlicher Theil.



Bekanntmachungen der K. L.-C. Akademie der Naturforscher.

Am 15. August wurden zu Mitgliedern der Akademie ernannt:

Carl Lucian Bonaparte, Prinz von Canino, Mitglied der Linné'schen Gesellschaft, der amerikanischen Akademie der Wissenschaften und des Instituts von Frankreich, berühmter Ornithologe in Paris. Cogn. *Edwards.*

Herr Dr. Gustav Adolph Robert Armin Brehmer, prakt. Arzt und Mitvorsteher der Wasserheil-Anstalt zu Görbersdorf bei Friedland in Schlesien. Cogn. *Priessnitz.*

Herr Dr. Johann Civiale, Mitglied des Instituts von Frankreich und der medicinischen Akademie in Paris. Cogn. *Reich.*

Herr Dr. Julius Guerin, Mitglied der Akademie der Medicin in Paris. Cogn. *Severin.*

Herr Dr. Reinhold Friedrich Hensel, Docent der Naturgeschichte am St. Elisabeth-Gymnasium und der Realschule in Breslau. Cogn. *Hehl.*

Herr Dr. Hippolyth Larrey, Kaiserl. Hofrath und Leibchirurg, Professor an der chirurgisch-clinischen Schule Val de Grace in Paris. Cogn. *Anthyllus.*

Herr Dr. Peter Carl Alexander Louis, Arzt am Invalidenhospital und Mitglied der medicinischen Akademie in Paris. Cogn. *Formey.*

Herr Hubert Luschka, ausserordentlicher Professor der Medicin und Chirurgie an der Universität Tübingen. Cogn. *Wrisberg.*

Herr Dr. Heinrich Ludwig Meding, prakt. Arzt und Präsident der Gesellschaft deutscher Ärzte in Paris. Cogn. *Lachaise.*

Herr Johann Miers, Mitglied der Königl. und der Linné'schen Gesellschaft in London. Cogn. *Kunth.*

Herr Dr. Peter Olivier Rayer, Kaiserl. Leibarzt, Mitglied des Instituts von Frankreich und der medicinischen Akademie in Paris. Cogn. *Hufeland.*

Herr Dr. Philibert Joseph Roux, Professor der Chirurgie an der Universität zu Paris, Vice-Präsident der Akademie der Wissenschaften und Mitglied der medicinischen Akademie und des Instituts von Frankreich. Cogn. *Paul Aegineta.*

Herr Dr. Benjamin Adolph Moritz Sadebeck, Professor der Naturgeschichte am St. Maria-Magdalena-Gymnasium zu Breslau. Cogn. *Gauss.*

Herr Dr. Dieudonné Sauveur, beständiger Sekretair der Königl. Akademie der Medicin in Brüssel. Cogn. *Tabernaemontanus.*

Herr Wilhelm Eduard Gottfried Seemann, Botaniker und Geologe, Redacteur der „Bonplandia" in Hannover. Cogn. *Loudon.*

Herr Johann Smith, Mitglied der Linné'schen Gesellschaft und Curator des Königl. botanischen Gartens in Kew bei London. Cogn. *Kunze.*

Herr Dr. Ludwig Spengler, Herzogl. Nassauischer Hofrath, Mitglied des Herzogl. Nas-

sauischen Medicinal-Collegiums, Curator und Badearzt zu Ems. Cogn. *Thilenius*.

Herr Dr. Thomas Thomson, Assistenz-Chirurg der Bengalischen Armee und Mitglied der Linné'schen Gesellschaft in London. Cogn. *Hamilton*.

Herr Dr. Johann Franz Vleminckx, Präsident der Königl. Akademie der Medicin in Brüssel. Cogn. *de Haen*.

Zum Demidoffs-Preis.

Der Fürst Demidoff hat von dem Programme für das Jahr 1854, die Preis-Aufgabe aus der Botanik betreffend, eine Übersetzung ins Französische: „Concours de l'Académie Léopoldo-Caroline des Naturalistes à Breslau, Proposé par le Prince Anatale de Démidoff, Membre de l'Académie, sous le surnom de Franklin, à l'occasion de la Fète Auguste de Sa Majesté l'Impératrice Alexandra de Russie le 17 Juin (n. st.) 1854. Publié le 15 Août 1853," besorgt und der Akademie die ganze Auflage von 1000 Exemplaren zum Geschenk gemacht.

Für die Preisertheilung des Jahrs 1855 wird der Fürst die Aufgabe aus dem Gebiete der Geologie, Geognosie oder Mineralogie Selbst stellen und die Akademie in den Stand setzen, das Programm darüber frühzeitig zu veröffentlichen, worauf wir die künftigen Bewerber hiedurch im Voraus aufmerksam machen.

Wir theilen hier die

Vertrags-Urkunde

der K. L.-C. Akademie der Naturforscher mit dem Verein deutscher Ärzte in Paris mit.

Breslau, den 26. August 1853.

Die Akademie der Naturforscher.

§. 1. Der Verein deutscher Ärzte steht unter dem Protectorat der K. L.-C. Akademie der Naturforscher und seine Statuten sind von derselben anerkannt.

§. 2. Er sendet jährlich der Akademie einen Bericht über seine Thätigkeit ein, welcher Bericht nebst der Liste der im Jahre erworbenen Bücher den Novis Actis Acad. L.-C. N. C. einverleibt wird.

§. 3. Die Bibliothek und das bewegliche Eigenthum des Vereins wird für den Fall seines Erlöschens für Eigenthum der akademischen Bibliothek erklärt, wogegen die Akademie für ewige Zeiten einen Revers ausstellt, vermöge dessen in einem späteren Zeitpunkt eine genügende Anzahl deutscher Ärzte in Paris, sobald sie sich nach den alten Statuten für constituirt erklärt, wieder als Verein anerkannt und in ihrem alten Recht und Besitz beibehalten werden soll.

§. 4. Die Akademie gibt einen Band der Nova Acta an den Verein und nimmt eine Abhandlung von zwei bis drei Bogen nebst zwei bis drei Steindrucktafeln in einer der beiden Abtheilungen des Bandes, nach Redaction der Akademie, auf. Der Verein deutscher Ärzte in Paris gibt der Akademie seine Schriften.

§. 5. Der Vertrag wird doppelt ausgefertigt, von beiden Theilen unterschrieben und in der Vorrede der Nova Acta abgedruckt.

(L. S.)

Der Ausschuss des Vereins deutscher Ärzte in Paris.

Paris, im Vereinslocal, 24, rue de l'Ecole de Médecine, am 28. Juni 1853.

(gez.) *Dr. H. L. Meding.*
Für den Präsidenten
Dr. Oscar Heyfelder.
Dr. Stein.
Dr. Simon aus Darmstadt.
Für den Cassirer
Dr. W. Erhardt.

Breslau, den 26. Juli 1853.

(gez.) *Dr. Nees v. Esenbeck,*
Präsident der K. L.-C. Akademie.

Statuten des Vereins deutscher Ärzte in Paris.

(Gegründet am 11. Mai 1844.)

I. Zweck des Vereins.

§. 1. Der Zweck des Vereins deutscher Ärzte in Paris ist: *a.* Durch wissenschaftliche Verbindung in Paris lebender deutscher Ärzte einen Mittelpunkt für vaterländische Wissenschaft zu bilden; *b.* Zum vergleichenden Studium der deutschen und französischen Leistungen auf dem Gebiete der Medicin und Naturwissenschaften anzuregen; *c.* Den nur für kurze Zeit in Paris sich aufhaltenden deutschen Ärzten in ihren Studien und wissenschaftlichen Bestrebungen mit Rath und Auskunft zu dienen; *d.* Eine deutsche medicinische Bibliothek in Paris bleibend zu gründen und dieselbe fortwährend mit den neuesten Erzeugnissen des wissenschaftlichen Fortschrittes in Deutschland zu vermehren.

II. Mitgliedschaft.

§. 2. Der Verein besteht aus ordentlichen, correspondirenden und Ehrenmitgliedern.

§. 3. Aufnahmsfähig als ordentliches Mitglied ist jeder in Paris anwesende deutsche Arzt, der die Zwecke des Vereins fördern und die Statuten desselben anerkennen will.

Durch diese Bestimmungen sollen jedoch fremde Ärzte nicht ausgeschlossen sein.

§. 4. *a*. Der Candidat muss durch ein Mitglied des Vereins eingeführt und sein Name auf dem Anschlagbrette im Sitzungssaale bekannt gemacht werden. *b*. Diese Bekanntmachung erfolgt in Form eines vom Candidaten unterzeichneten schriftlichen Ansuchens um Aufnahme in den Verein. Das einführende Mitglied unterzeichnet ebenfalls das Gesuch. *c*. Die Aufnahme geschieht in der nächstfolgenden Sitzung entweder durch einfache Genehmigung des Ansuchens, falls keine Abstimmung verlangt wird, oder durch Abstimmung, wenn diese von einem Mitgliede verlangt wird, wobei dann eine Mehrheit von drei Viertheilen der Stimmen nöthig ist. *d*. Statutenverletzung oder unehrenhaftes Benehmen begründen den Antrag auf Ausschluss, zu dessen Annahme eine Mehrheit von drei Viertheilen der Stimmen erforderlich ist.

§. 5. Die Zahl der zu ernennenden correspondirenden Mitglieder darf in der Regel nicht mehr als sechs, und die Ehrenmitglieder nicht mehr als drei im Vereinsjahr betragen.

§. 6. *a*. Zum correspondirenden Mitgliede kann jeder nicht in Paris ansässige Arzt ernannt werden, der durch Einsendung einer wissenschaftlichen Arbeit, oder durch Übersendung eines von ihm in Druck erschienenen medicinischen Werkes die Zwecke des Vereins fördern hilft. *b*. Die Ernennung geschieht durch geheime Abstimmung und eine Mehrheit von zwei Dritteln der Stimmen. *c*. Von correspondirenden Mitgliedern, welche während 5 Jahre zur Förderung der Zwecke des Vereins (nach §. 1, *a*, *d*; oder §. 6, *a*; oder §. 22, *b*, *c*, *d*), in keiner Weise beigetragen haben, wird angenommen, dass sie dem Vereine nicht mehr angehören wollen.

§. 7. Jedes austretende ordentliche Mitglied, welches im Verein durch selbständige Vorträge oder Berichte wissenschaftlich thätig war, kann, auf sein Ansuchen, in der im §. 6, b. angegebenen Weise, zum correspondirenden Mitglied ernannt werden. Die Beschränkung des §. 5 findet hierbei keine Anwendung.

§. 8. In Paris ansässige Ärzte können erst, nachdem sie ein volles Jahr als wirkliche Mitglieder dem Verein angehört, zu correspondirenden Mitgliedern ernannt werden.

§. 9. *a*. Zu Ehrenmitgliedern können nur Männer von erster wissenschaftlicher Bedeutung ernannt werden. *b*. Die Ernennung geschieht auf ein von drei ordentlichen Mitgliedern unterzeichnetes schriftliches Ansuchen durch geheime Abstimmung und eine Mehrheit von drei Viertheilen der Stimmen.

§. 10. *a*. Nach Erschöpfung der im §. 5 bestimmten Zahl von Ernennungen, können vom Ausschusse, nach den in §. 6 und §. 9 gegebenen Bedingungen, noch andere Männer, die sich um den Verein besonders verdient gemacht, zu correspondirenden und Ehrenmitgliedern vorgeschlagen werden. *b*. Der Ausschuss muss den betreffenden Antrag einstimmig beschlossen haben und denselben in der Vereinssitzung durch die geleisteten Dienste der Vorgeschlagenen begründen. *c*. Die Bestimmungen dieses §. finden auch auf in Paris ansässige Ärzte ihre Anwendung. *d*. In keinem Falle darf aber hierdurch die im §. 5 bestimmte Zahl mehr als verdoppelt werden.

III. Ausschuss des Vereins.

§. 11. Der Verein wird durch einen aus fünf Mitgliedern bestehenden Ausschuss verwaltet. Es sind dies: der Präsident, der Vicepräsident, der Generalsekretär, der Bibliothekar und der Kassirer.

§. 12. Die Ausschussmitglieder werden in jeder ersten Sitzung des Vierteljahrs auf drei Monate erwählt und sind wiederwählbar.

§. 13. Der Ausschuss leitet im Allgemeinen die Thätigkeit des Vereins und hält die Statuten in Kraft. Er führt die Verwaltung und vertritt den Verein nach aussen.

§. 14. Der Präsident übernimmt die Hauptleitung des gesammten Vereins und die Wahrung seiner Interessen. Er eröffnet und schliesst die Sitzungen und leitet die Verhandlungen.

§. 15. Der Vicepräsident vertritt den Präsidenten bei dessen Verhinderung. Im Besondern liegt ihm die Berichterstattung über die eingesandten wissenschaftlichen Arbeiten ob.

§. 16. Der Generalsekretär überwacht die Verwaltungsangelegenheiten, führt die Protokolle über Vereinssachen, beantwortet, in Übereinstimmung mit den anderen Ausschussmitgliedern, die an den Verein gerichteten Schreiben und Sendungen. Er legt auch den jährlichen Rechenschaftsbericht des Vereins vor.

§. 17. Der Bibliothekar führt die Aufsicht über die Bibliothek und das Lesezimmer, so wie überhaupt über das ganze Vereinslokal. Er hält die eingeführte Ordnung aufrecht und sorgt für die Vermehrung der Bibliothek im Sinne des §. 1, *d*. dieser Statuten. Ihm stehen auch hauptsächlich die Vorschläge zur Anschaffung von neuen Büchern zu.

§. 18. Der Kassirer besorgt, in Übereinstimmung mit dem Generalsekretär, das Rechnungswesen des Vereins, nimmt die monatlichen Geldbeiträge in Empfang, und macht die beschlossenen Ausgaben.

IV. Ehrenvorstand des Vereins.

§. 19. Der Verein deutscher Ärzte in Paris steht unter dem Schutze der Kaiserl. Leopold.-Carol. Akademie der Naturforscher und der Präsident der Akademie ist statutengemäss erster Ehrenpräsident des Vereins.

§. 20. Ausser dem statutengemässen Ehrenpräsidenten können unter den Männern von anerkanntem wissenschaftlichen Rufe, die sich um den Verein besondre Verdienste erworben haben, noch zwei Ehrenpräsidenten erwählt werden.

§. 21. Die zu ernennenden Ehrenpräsidenten werden vom Verein vorgeschlagen und von der Akademie bestätigt.

V. Thätigkeit des Vereins.

§. 22. Um seinen Zweck im Sinne des §. 1 dieser Statuten zu bethätigen, hält der Verein: *a*. ein eigenes Lokal; *b*. wissenschaftliche Sitzungen; *c*. eine Sammlung von Zeitschriften; *d*. eine Bibliothek.

§. 23. Das Vereinslokal besteht aus einem Lese- und Sitzungssaal, einem Bibliotheks- und Sprechzimmer, und ist den Mitgliedern zur Benützung von Morgens bis Abends geöffnet.

§. 24. *a*. Der Verein versammelt sich im Winterhalbjahr jeden Montag, im Sommerhalbjahr jeden ersten und dritten Montag im Monat, acht Uhr Abends, zu einer öffentlichen wissenschaftlichen Sitzung. *b*. In diesen Sitzungen werden wissenschaftliche Vorträge gehalten, Beobachtungen aus Spitälern oder der Privatpraxis mitgetheilt und Berichte über eingesandte Bücher und wis-

senschaftliche Arbeiten erstattet. *c.* Über diese Thätigkeit des Vereins soll zeitweise in geeigneten medicinischen Zeitschriften Bericht erstattet werden.

§. 25. *a.* Der wissenschaftlichen Sitzung geht in der Regel eine Ausschusssitzung zur Besprechung von Verwaltungsangelegenheiten voraus. *b.* In der Ausschusssitzung werden auch die Gegenstände vorbereitet, die dem Verein beim Beginne der Sitzung zur Berathung und Beschlussnahme vorzulegen sind.

§. 26. Alle ausser dem Zweck der Gesellschaft liegende Verhandlungen, jede Besprechung von Gegenständen, die kein medicinisch-wissenschaftliches Interesse bieten, sind verboten und es soll der Präsident hierzu keinem Mitgliede das Wort geben.

§. 27. Tag und Stunde der Sitzungen können vom Präsidenten, unter Zustimmung des Vereins, abgeändert werden.

§. 28. *a.* Der Verein hält eine Sammlung sowol von deutschen, als von französischen medicinischen Zeitschriften. *b.* Politische Zeitschriften bleiben aus dem Vereinslokale ausgeschlossen. *c.* Eine alleinige Ausnahme kann bei der Augsburger Allgemeinen Zeitung, wegen ihrer wissenschaftlichen Beilage gemacht werden.

§. 29. Für die Vereinsbibliothek dürfen nur Werke medicinischen oder naturwissenschaftlichen Inhalts, im Sinne des §. 1, *d.* angeschafft werden.

§. 30. Die Bibliothek, zunächst für die Mitglieder bestimmt, kann, zur Benützung deutscher Werke, auch von französischen Ärzten besucht werden. Die Erlaubniss hierzu wird, auf schriftliches Ansuchen, vom Ausschusse ertheilt.

§. 31. *a.* Bücher und Zeitschriften dürfen, sowol von Mitgliedern als von Fremden, nur im Vereinslokale selbst benützt werden. *b.* Die Ausnahmsfälle, welche durch die, seit 1849 bestehende, Vereinsordnung festgesetzt sind, dürfen, so lange diese Statuten in Kraft sind, nicht weiter ausgedehnt werden.

VI. Rechnungswesen.

§. 32. *a.* Zur Bestreitung der Vereinsausgaben wird von jedem ordentlichen Mitgliede ein monatlicher Geldbeitrag gefordert, den der Kassirer in Empfang nimmt. *b.* Diese Geldbeiträge werden von jedem Mitgliede bis zu dessen schriftlicher Austrittserklärung erhoben.

§. 33. Aller Überschuss, der sich nach Bestreitung der Verwaltungkosten und der beschlossenen laufenden Ausgaben ergibt, wird zur Vermehrung der Bibliothek im Sinne des §. 1, lit. d. verwendet.

§. 34. Anträge auf aussergewöhnliche Ausgaben müssen von dem Antragsteller zuerst dem Ausschuss zur Begutachtung übergeben werden.

§. 35. Jeder Antrag auf Ausgaben, die nicht im angegebenen Zweck des Vereins begründet sind, ist statutenwidrig.

§. 36. Anlehen dürfen von Vereinswegen nicht gemacht werden. Einzelne Mitglieder können der Vereinskasse Vorschüsse machen, ohne jedoch irgend ein Recht auf das Vereinseigenthum hierdurch zu erwerben.

VII. Vereinseigenthum.

§. 37. Die Bibliothek und das gesammte Eigenthum des Vereins ist unveräusserlich und wird für den Fall seines Erlöschens für Eigenthum der Kaiserl. Leopold.-Carol. Akademie der Naturforscher erklärt.

§. 38. Sollte der Verein durch innere oder äussere Ursachen in die Lage kommen, sich auflösen zu müssen, oder für einige Zeit zu bestehen aufhören: so sind die letzten drei Vereinsmitglieder gehalten, das gesammte Vereinseigenthum einer vom Präsidenten der Kaiserlich Leop.-Carol. Akademie bezeichneten Person oder Behörde zu übergeben.

§. 39. Die genannten Mitglieder haben die Verpflichtung, dem Präsidenten der Akademie die ihnen zur Ausführung dieser Maassregel geeignet erscheinenden Vorschläge zu machen.

§. 40. Sobald aber in einem spätern Zeitpunkte eine genügende Zahl deutscher Ärzte in Paris wieder als Verein nach den alten Statuten zusammentritt, so wird dieser neu constituirte Verein von der K. L.-C. Akademie (laut Vertragsurkunde) wieder anerkannt und in sein altes Recht und Besitzthum eingesetzt.

VIII. Statuten.

§. 41. *a.* Jeder Berathung über Veränderung dieser Statuten muss ein von fünf Mitgliedern unterzeichneter schriftlicher Antrag vorhergehen, der dem Ausschusse zu übergeben ist. *b.* Nach Übergabe des Antrages wird derselbe am Anschlagsbrette im Sitzungssaale bekannt gemacht und bleibt daselbst bis über die nächstfolgende Sitzung angeheftet.

§. 42. In der zweitfolgenden Sitzung wird der Antrag begründet und über dessen Dringlichkeit berathen. Wird die Dringlichkeit nicht anerkannt, so darf der gleiche Antrag in demselben Vereinsjahr nicht wieder vorgebracht werden.

§. 43. Wird aber die Dringlichkeit des Antrags anerkannt, so bestimmt der Präsident die Sitzung, die aber nicht die nächstfolgende sein darf, in welcher über den Antrag entscheidend abgestimmt werden soll.

§. 44. Sowol zur Berathung über die Dringlichkeit als zur Beschlussfassung ist die Anwesenheit der Mehrzahl der wirklichen Mitglieder erforderlich und die Annahme wird ausgesprochen, wenn sich bei der Abstimmung eine Mehrheit von über drei Viertheilen der Anwesenden für den Antrag ergibt.

§. 45. Schliesslich muss der Antrag, um Gültigkeit zu erlangen, noch von der Kaiserl. Leopold.-Carol. Akademie der Naturforscher und dem betreffenden französischen Ministerium genehmigt worden sein.

ANZEIGER.

Bei **Carl Rümpler** in Hannover ist erschienen:

Essai sur l'inégalité
des
RACES HUMAINES
par
M. A. de Gobineau,
premier Secrétaire de la Légation de France en Suisse, Membre de la Société asiatique de Paris.

Tome I. II. gr. 8. geh. 4½ ₰.

Druck von August Grimpe in Hannover.

„Nunquam otiosus."

Erscheint am 1. u. 15. jedes Monats. Preis des Jahrgangs 3⅓ ₰. Insertionsgebühren 2 Ngr. für die Petitzeile.

Agents: in London Williams and Norgate, 14, Bedford Street, Covent Garden, à Paris Fr. Klincksieck, 11, rue de Lille.

BONPLANDIA.

Redacteur: Berthold Seemann in London.

Zeitschrift für die gesammte Botanik.

Verleger: Carl Rümpler in Hannover.

Officielles Organ der K. Leopold.-Carol. Akademie der Naturforscher.

I. Jahrgang. Hannover, 1. November 1853. №. 22.

Geschichte der Kaiserl. Leopold.-Carol. Akademie der Naturforscher.

Im Jahre 1645 war der Grund zur Philosophical Society in London und Oxford durch Haak, einen Deutschen, gelegt worden, welche unter Cromwell „occulta" oder „invisibilis" genannt, siebenzehn Jahre später von Carl II. zur königl. grossbrit. Akademie der Wissenschaften erhoben wurde. Das Jahr 1666 schloss in sich den Keim der Pariser Akademie der Wissenschaften. Vierzehn Jahre früher (am 1. Januar 1652) entstand durch das Zusammenwirken von vier Ärzten der freien Reichsstadt Schweinfurt (Bausch, Fehr, Metzger und Wohlfarth) die Academia naturae curiosorum. Ihr Zweck war Förderung der Heilkunde durch das Zusammenwirken der edelsten Kräfte des gesammten Deutschlands. An ihre Spitze wurde ein Präsident gestellt; zu seiner Unterstützung wurden ihm zwei Adjuncte beigesellt, von denen einer das Präsidium übernahm, wenn der Präsident mit Tode abging. Schon nach zwanzig Jahren veröffentlichte die Akademie regelmässige Gesellschaftsschriften (Ephemerides). Am 3. August 1677 erhielten die erweiterten Gesetze der Akademie unter Leopold I. die kaiserliche Bestätigung und die Akademie den vollständigen Titel: Sancti Romani Imperii Academia Naturae Curiosorum. Ihr Privilegium umfasste nicht allein das heilige römische Reich, sondern auch alle kaiserlichen Erbstaaten. Die einfache kaiserliche Bestätigung wurde durch Gnadenbezeugungen erweitert und weitere Privilegien der hohen Stellung des Instituts hinzugefügt, bis endlich am 7. August 1687 durch ein neues Decret Leopold's I. die Akademie eine der höchsten und bedeutsamsten Stellungen erhielt, welche je ein ähnliches Institut gehabt hat. Sie hiess jetzt: Sacri Romani Imperii Academia Caesareo-Leopoldina. Auch wurde ihr ein Wappen verliehen. Ihr Präsident und der für die Herausgabe der Ephemeriden angestellte Director erhielten den Titel als Archiater und kaiserliche Leibärzte und zwar sowol für das deutsche Reich, als auch für die Erbstaaten, ausserdem den Adel und die Würde und die Privilegien eines Pfalzgrafen, sowol des heiligen Palastes vom Lateran, als des kaiserlichen Hofes. Diese Privilegien wurden im weitesten Sinne ausgedehnt: auch die Vollmacht, uneheliche Kinder zu legitimiren, Adoptionen zu bestätigen, Wappen zu ertheilen, Licentiaten und Doctoren der Philosophie, der Medicin und des Rechtes, Magister, Baccelauren und Poëtas laureatos zu creiren, welche in allen Stücken den von den Universitäten creirten völlig gleichgestellt sein sollten. Endlich erhielt die Akademie für ihre Schriften unbedingte Pressfreiheit und ein Privilegium für den Verlag derselben und gegen den Nachdruck, welches letztere in dem nächstfolgenden Jahre wiederholt weiter ausgeführt und bekräftigt wurde.

Durch ein weiteres Decret vom 12. Juni 1742 erhielt die Akademie von Kaiser Carl VII. mit der Bestätigung ihrer alten Privilegien den weiteren Beinamen der Leopoldino-Carolina. Von den ihr ertheilten Vorrechten hat die Akademie

einen ungestörten, aber gemässigten Gebrauch gemacht und ihre Stellung bis zum Ende dieser Form des deutschen Staatslebens behauptet.

Die bis zu diesem Zeitpunkte eingetretenen Veränderungen der Statuten der Akademie änderten nichts Wesentliches und betreffen blos die regelmässige Ernennung eines dem Präsidenten zunächststehenden und von ihm zu ernennenden Director ephemeridum, eine Vermehrung der Adjuncten, die sich, ohne besondere Vorschrift, auf 12—16 erstreckt, wobei kein anderer Zweck vorlag, als die Wirksamkeit der Akademie über ganz Deutschland entschiedener auszudehnen. Es gehört ferner dahin die Ernennung der Adjuncten durch den Präsidenten, die Wahl des neuen Präsidenten nach dem Tode seines Vorgängers durch die Adjuncten aus deren Mitte, unter Leitung des Directors der Ephemeriden, endlich die Verwaltung des Vermögens der Akademie durch den Präsidenten ausschliesslich.

Das Vermögen der Akademie bestand ursprünglich aus freiwilligen Geschenken der Mitglieder der Akademie, welche besonders beim Empfange ihres Diploms 1—2 Ducaten zu erlegen hatten. Dazu kam später ein Legat von 6000 fl. durch Dr. Genssel zu Oedenburg, welches noch jetzt als Capital bei der Stadt Oedenburg steht, durch den Magistratsrath Prosvimmer verwaltet wird und gegenwärtig 96 fl. C.-M. Interessen trägt; dann aus einem Capital von 1000 Thalern, gestiftet durch den königl. Leibarzt Dr. Cothenius zu Berlin, welches Capital der gegenwärtige Präsident, um dem herabgesetzten Zinsfusse nachzuhelfen, auf 1200 Thaler erhöht hat; endlich ein Capital von 800 fl., welches, aus früheren Zinsen des Gensell'schen Legates gebildet und in eine Wiener Stadtbank-Obligation verwandelt, lange Zeit den niedern Stand der Wiener Währung hatte, bis vor 10 Jahren ein günstiges Loos dessen Rückzahlung in Conv.-Münze entschied.

Durch Geschenke der Mitglieder, besonders von ihren eignen Werken, durch einige kleine Büchersammlungen und einzelne Ankäufe vermehrt, erwuchs eine ausgesuchte Bibliothek. Eine im Geiste der früheren Epochen gebildete Naturalien- und Kunstsammlung vertrug sich nicht mit dem wandelnden Charakter der Akademie, die mit ihrem Präsidenten ihren Wohnsitz veränderte.

Die Schriften der Akademie bis zum Jahre 1819, wo für sie eine neue Ära beginnt, waren, ausser den einzelnen, nach Vorschrift der Statuten bearbeiteten Werkchen von Bausch, Feter, Graba, Fehr, Petri, Hertodt, die nachstehenden, in fortlaufender Reihe folgenden:

Ephemerides acad. nat. cur. Decuria prima, Annus I—X, 7 Bände in 4. (von 1670—1680). Decuria secunda, Annus I—X, 10 Bände in 4. (von 1683—1692). Decuria tertia, Annus sive Tomus I—X, 7 Bände in 4. (von 1694 bis 1706). — Centuriae, 5 Bände in 4., jeder mit 2 Centurien (von 1712—1722). — Acta physico-medica acad. nat. curios, 10 Bände in 4. (von 1727—1754). — Nova acta physico-medica acad. nat. curios, 4 Tom. I—VIII (von 1656—1791). — Indices: J. P. Wurfbain, Index generalis et absolutissimus rerum memorabilium et notabilium, Decuriae I et II Ephemeridum Acad. Nat. Curios. Norimb. 1695. 4. — J. C. Michaelis, Index etc. Decuriae III Ephemeridum, Francof. ad Moen. 1713. 4. — G. A. Kellner, Index universalis et absolutissimus rerum memorabilium et notabilium medico-physicarum, quae in Decuriis III ac Centuriis Ephemeridum Acad. Nat. Curios. exstant. Norimb. ap. Endtner. 1733. 4. (Eine verbesserte Bearbeitung der beiden älteren Indices.)

Andere, die Akademie betreffende Schriften sind:

S. R. I. Acad. Nat. Curios. Ortus, Leges, Catalogus. Norimb. 1683. 4. — A. E. Büchner, Acad. C. L. C. Nat. Curios. bibliotheca physica, medica, miscella partim Sociorum munificentia partim ipsius sumptibus comparata. 1755. 4. — Ejusd. Acad. Sacri Romani Imperii Leopold.-Carol. Nat. Curios. Historia. Hal.-Magdeb. Literis et impensis J. J. Gebaueri. — Phylira, qua Acad. Imp. Nat. Cur. h. t. Praeses D. H. F. Delius perillustri A. C. N. C. Directori cunctisque adjunctis et collegis S. P. D. atque de nupero et praesenti dictae acad. statu breviter agit. Erlangae. Literis F. L. Ellrodt. 1788. 4.

Diese Thätigkeit der Akademie erlitt durch die politischen Stürme, welche die Auflösung des deutschen Reiches herbeiführten, eine 26jährige (1791—1817) Unterbrechung; doch war ihr Eigenthumsrecht, wie es ihr, als einer reichsunmittelbaren Corporation, zustand, unangefochten geblieben. Im Jahre 1818 veröffentlichte der Adjunct Nees von Esenbeck, im Auftrage des damaligen Präsidenten von Wendt, einen neuen Band der Nova Acta, woran sich Döllinger, Goldfuss, Kieser, Gravenhorst mit betheiligten. In demselben Jahre noch übernahm Nees von Esenbeck an des verstorbenen von Wendt Stelle das Präsidium der Akademie, bald darauf einem Rufe an die neu errichtete Universität Bonn folgend. Hiermit beginnt eine neue Lebensepoche der Akademie, die nach dem statutenmässigen Rechte da ihren Sitz hat, wo der Präsident seinen Aufenthalt nimmt, somit mit ihrem Präsidenten und mit Allem, was sie

als Eigenthum besass, ungeschmälert aus Baiern nach Preussen übersiedelte.

Der Aufenthalt der Akademie in dem preussischen Staat wurde nie und nirgends als ein nothwendiger, sondern als ein durch ihr Verhältniss zu ihrem Präsidenten bedingter angesehen, was schon aus der von preussischer Seite abgegebenen Erklärung hervorgeht: „dass die hiermit in den Schutz des preussischen Staates aufgenommene Akademie nach ihren alten Gesetzen in ihm fortbestehen, ihre Angelegenheiten selbst verwalten, und in Hinsicht ihrer Wirksamkeit als Corporation, keinen andern Beschränkungen, als denen der allgemeinen Gesetzgebung unterworfen sein solle," womit die Autonomie der Akademie, als einer freien deutschen Corporation, vollständig anerkannt ist.

Seit dem Jahre 1819 hat die Akademie ihren Sitz in Preussen, von 1819 — 1829 in Bonn, seit jener Zeit in Breslau; ihre Bibliothek, die besonders durch den Tausch ihrer Werke mit denen anderer Akademien *) und durch freiwillige Geschenke ihrer Mitglieder alljährlich um ein Bedeutendes sich vergrössert, ist in Bonn und ein Theil davon befindet sich am Sitz des Präsidiums.

Mit Hülfe einer jährlichen Unterstützung von 1200 Thalern durch die Königl. Preuss. Regierung wurde es möglich, 42 grosse Quartbände zu veröffentlichen, in welchen sich Abhandlungen von grösserem oder geringerem Umfange über die verschiedensten Zweige der Medicin und der Naturwissenschaft aus der Feder Göthe's, A. v. Chamisso's, des Prinzen Max v. Neuwied, des Präsidenten Nees v. Esenbeck, eines Ehrenberg, Carus, C. Sprengel, Bojanus, Otto, Gruithuisen, Goldfuss, Klug, d'Alton, G. Bischof, Joh. Müller, Breschet, Rapp, v. Baer, Unger, G. v. Jäger, S. Th. v. Sömmering, Meyen, v. Glocker, v. Siebold, Ph. v. Walther, Graf v. Münster, H. v. Meyer, Göppert, Zuccarini, H. v. Mohl, v. Martius, Brandt, Ratzeburg, Erichson, Eschricht, Valentin, Hering, Alex. Braun, Purkinje, Schleiden, Burmeister, Miquél, Lereboullet, Koch, Barkow, J. F. Heyfelder und Oscar Heyfelder, Creplin, v. Münchow, Pastré, Rathke, Heim, Greville, Lehmann, Kieser, Schrank, Kuhl, Agussizz, Gaede, Hornschuch, Schelver, Detharding, Wiegmann, Lindenberg, Harless, Richard, Schultz, Eysenhardt, van der Hoeven, Tilesius, M. J. Weber, Mende, Nöggerath, Rosenthal, Reinwaldt, Risso, C. Mayer, Lejeune, E. Meyer, Frechland, Themmen, Ritgen, Ocskay v. Ocskö, Schlegel in Leyden, Werneburg, Berthold, Berthelot, Zinken gen. Sommer, G. Bronn, Germar, Kaulfuss, Reich, Schummel, Dumortier, Mikan, Corda, Phoebus, Eichwald, Courtoi, Jaquemin, Thienemann, Henry, Pfeiffer, Michaëlis, Krohn, Kützing, Frankenheim, Oschatz, Gottsche, Charpentier, v. Flotow, Schauer, Seubert, Karsten, C. Stahl, v. Bibra, v. Siemuszowa-Pietruski, Reisseck, Neigebaur, Th. Poleck, J. W. v. Müller,

*) Die Akademie steht jetzt mit 44 Akademien und gelehrten Gesellschaften in einem regelmässigen gegenseitigen Tauschverhältniss ihrer Werke und bildet ausserdem einen bedeutenden Centralpunkt des grossartigen literarischen Umtausches und Verschenkens, welches von dem Smithsonian Institution zu Washington ausgeht.

Wir wollen hier das Verzeichniss der Akademien und Gesellschaften, mit denen die Akademie der Naturforscher im Tauschverkehr steht, mittheilen: 1) Königl. Preuss. Akademie der Wissenschaften. Berlin. 2) Königl. Gartenbau-Verein. Berlin. 3) Schlesische Gesellschaft für vaterländische Cultur. Breslau. 4) K. K. geologische Reichs-Anstalt. Wien. 5) K. K. Akademie der Wissenschaften. Wien. 6) Königl. Akademie der Wissenschaften. München. 7) Königl. Akademie der Wissenschaften. Stockholm. 8) Naturforschende Gesellschaft. Marburg. 9) Naturforschende Gesellschaft. Leipzig. 10) Naturforschende Gesellschaft. Görlitz. 11) Oberhessische Gesellschaft für Natur- und Heilkunde. Giessen. 12) Königl. botanische Gesellschaft. Regensburg. 13) Allgemeiner deutscher Apotheker-Verein. Landau. 14) Schweizerische Gesellschaft für die gesammte Naturkunde. Bern. 15) Société de Physique. Genève. 16) Royal Society. London. 17) Linnean Society. London. 18) Geological Society. London. 19) Zoological Society. London. 20) Horticultural Society. London. 21) Royal Society. Edinburg. 22) Philosophical Society. Cambridge. 23) Smithsonian Institution. Washington. 24) Lyceum of Natural History. Newyork. 25) Academy of Natural Sciences. Philadelphia. 26) American Academy of arts and sciences. Boston. 27) Académie Royale des sciences. Paris. 28) Académie Royale de médecine. Paris. 29) Société geologique de France. Paris. 30) Société de chirurgie. Paris. 31) Société des médecins allemands. Paris. 32) Muséum d'histoire naturelle. Paris. 33) Annales des sciences naturelles. Paris. 34) Société d'agriculture et de botanique. Lyon. 35) Académie Royale des sciences. Madrid. 36) Bataviaasch Genootschap van Kunsten en Wetenschappen. Batavia. 37) Académie Royal des sciences. Brüssel. 38) Académie Royal de Médecine. Brüssel. 39) Institut Royal des pays bas. Amsterdam. 40) Société Hollandaise des sciences. Harlem. 41) Société d'agriculture et de botanique. Gand. 42) Académie Royale des sciences. Turin. 43) Académie Impériale des sciences. St. Petersbourg. 44) Société Impériale des naturalistes. Moskau.

Krauss, Stenzel, Graf v. Trevisan, Batka, Lantzius-Beninga, Pringsheim, Cohn, Milde, v. Gorup-Besanez u. s. w. finden. Schon diese Namen sind Bürgen, dass von Seiten der Akademie Grosses und Gediegenes für die Wissenschaft und fürs Leben geleistet worden ist, und wir sind von der Überzeugung erfüllt, dass die folgenden Bände der Nova Acta Gleich-Gediegenes bringen werden. Aber eben dieserhalb sollte die Akademie über mehr Mittel gebieten können, als es bisher der Fall war. Ihre Wirksamkeit sollte sich weiter erstrecken können, als auf die Veröffentlichung ihrer Acta. Sie sollte alljährlich Preisfragen stellen und durch Geldunterstützungen nach Art der Monthyon'schen Preise wissenschaftliche Unternehmungen fördern können. Die von Sr. Maj. dem Könige von Würtemberg und vom Fürsten Anatol Demidoff an die Akademie für solche Zwecke gespendeten Summen und die daraus hervorgehenden Resultate werden vielleicht zur Nachahmung anregen.

Als einen wichtigen Fortschritt und Gewinn für die Geschäftsführung der Akademie betrachten wir den Anschluss der „Bonplandia" zu monatlich zweimaligen unentgeltlichen Mittheilungen über die laufenden Angelegenheiten der Akademie und zur Veröffentlichung kleinerer Artikel oder Besprechungen aus der Hand ihrer Mitglieder, wodurch sie sich mit ihren Mitgliedern und der übrigen Welt in ein regeres Verhältniss bringen und darin erhalten wird, wenn dieser Weg erst näher bekannt und mehr angebahnt sein wird.

Zusatz der Akademie: Wir müssen eilen, bei dieser Gelegenheit einem Missverständnisse zu begegnen, das, wie wir vernehmen, bei einigen Herren Mitgliedern des Adjuncten-Collegii eingetreten ist und darauf hinausläuft, dass der Akademie durch diese erfreuliche Erweiterung ihres Wirkungskreises bedeutende Kosten erwachsen werden. Mit Verweisung auf №. 14 S. 125 dieses Jahrgangs und auf unsere hierüber erlassene Bekanntmachung vom 1. Juli (Bonplandia №. 16 vom 1. August) muss hierdurch ausdrücklich erklärt werden:

Dass die „Bonplandia" der Akademie, aus reinem Interesse der Herausgeber, welche zugleich selbst ehrenwerthe Mitglieder der Akademie sind, ihre Spalten ganz unentgeltlich *allen geeigneten Mittheilungen der Akademie geöffnet hat und keinen andern Gewinn für ihre Opfer ziehen will, als den, welchen sie selbst aus dem Fortschritt in der Wissenschaft mit uns allen gemeinschaftlich zu erwarten hat. Dieses bezeugt, in schuldiger Anerkennung des Verdienstes und empfiehlt nochmals die Subscription auf die „Bonplandia"*

Breslau, den 16. October 1853.

der Präsident der Akademie
Dr. Nees von Esenbeck.

Reisen in Peru, Ecuador und Neu-Granada.

(Fortsetzung von Seite 202.)

Am 18. September sagten wir Cuenca, wo wir eine so warme Aufnahme erfahren hatten, Lebewohl. Die Strasse ging über Berge, die meist wohlbewaldet waren; nachdem wir aber den letzten derselben überschritten, wurde die Gegend offen und grasreich. Ein Ritt von vier Stunden brachte uns zum Tambo von Quinoas, wo wir die Nacht blieben. Die Herberge war in baufälligem Zustande, was uns einem frischen Zuge aussetzte. Früh am Morgen wurde es ausserordentlich kalt; auf der Erde lag dicker Rauhfrost und wir mussten uns in Lauf setzen, um warm zu werden.

Je weiter wir kamen, desto interessanter wurde die Gegend; sie war überall mit Rasen bedeckt und ziemlich frei von Bäumen. Felsen, die sich zu furchtbarer Höhe thürmten und vielerwärts überhingen, gaben derselben einen grossartigen Charakter. Nach Mittag erreichten wir Punta de Caja, welches ungefähr 14,000 Fuss über dem Meeresspiegel angegeben wird. Zu unserer Rechten war ein Gebirge mit Eis bedeckt; von dem Gipfelpunkte hatten wir eine Aussicht auf wol funfzig Lagunen. Wir fanden hier in der Nähe des Berggipfels einige schöne strauchige Compositeen, darunter den seltsamen Baccharis thyoides, Pers., der auf den ersten Anblick dem Lebensbaume ähnlich sieht. Nachdem wir Punta de Caja passirt, stiegen wir abwärts und fanden die Temperatur auf der Westseite des Gebirges bedeutend höher als auf der Ostseite. Die Strasse war eine Strecke lang mit Schädeln und anderen Knochen von Menschen, Pferden und Maulthieren bedeckt: hier war eine Truppenabtheilung, welche von der Küste kam, um Cuenca anzugreifen, von einem Schneegestöber überfallen und alle waren umgekommen, da ein Entrinnen unmöglich war. Nachmittags

kamen wir in einen dichten Wald, der vorzugsweise aus Podocarpus-Bäumen bestand, und bei Sonnenuntergang erreichten wir zu unserer Freude den Tambo von Guaícuase, wo wir unsere Kleider trocknen konnten, die mehrere Regenschauer ganz durchnässt hatten.

Am nächsten Morgen passirten wir Mollatura, ein Dörfchen, das nur 14 Einwohner hat, aber eine nette kleine Kapelle besitzt. Am folgenden Tage erreichten wir den Tambo von Yerba Buena, welches etwa 5000 Fuss über dem Meere liegt und seinen Namen von einer Pflanze (Mentha sp.) erhalten hat, welche in der Umgegend in Masse wächst.

In Yerba Buena mussten wir einen ganzen Tag liegen bleiben, denn zwei Maulthiere hatten sich während der Nacht verloren und waren wahrscheinlich nach Cuenca zurückgekehrt; um das Übel zu vergrössern, bekam auch noch einer von unseren Indianern das Fieber. Es herrschte ein dicker Nebel, allein obgleich wir nur wenige Schritte vor uns sehen konnten, entdeckten Pim und ich manche Pflanze, darunter die Fuchsia spectabilis, Hook., eine der schönsten bekannten Arten ihrer Gattung. Am Nachmittage klärte sich der Himmel auf, der Nebel zog wie ein Vorhang in die Höhe und wir genossen eine wundervolle Aussicht auf den stillen Ocean, den Fluss Guayaquil, zahllose Lagunen und den Chimborasso.

Am 23. gegen Mittag kehrten die Maulthiertreiber zurück. Sie hatten die Thiere glücklich gefunden. Als wir aufbrachen, traf eine Gesellschaft ein, welche zwei Maulthiere durch Sturz in den Abgrund verloren hatte. Die Strasse war so kothig, dass die Maulthiere schier versanken. Weiterhin, als wir hinabzusteigen begannen, mussten die armen Thiere den Bergabhang von wenigstens hundert Ellen in einer Zickzacklinie hinuntergleiten; es war schrecklich. Die Maulthiere wurden ihrem Instinkt überlassen, und es war erstaunlich anzusehen, wie sie an Stellen, die dicht am Abgrunde hinliefen, vorüberglitten und mit der grössten Zierlichkeit das Gleichgewicht behaupteten.

Es fiel ein entsetzlicher Regen, die Erde wurde ein vollkommener Morast und es war unmöglich, vor Nacht einen Haltpunkt zu erreichen. Indessen wie schwierig es war, die Führer anzuspornen, weil es ihnen gleichgültig ist, ob sie nass oder trocken sind, so waren wir fest entschlossen, die Höhle von Chacayaque zu gewinnen. Wir mussten nach Eintritt der Dunkelheit mehrere Flüsse passiren, von denen zwar keiner tiefer als bis zum Sattelgurt der Maulthiere war, allein die so reissenden Strom hatten, dass wir fast einen unserer Koffer verloren hätten. Der stärkste von den Leuten musste ins Wasser gehen, um das am meisten erschöpfte Maulthier hindurchzuziehen. Gegen 10 Uhr Nachts erreichten wir die Höhle; sie war wenig besser als die Erde draussen, weil der Regen hineingeschlagen war und sie ganz feucht gemacht hatte. Es war nicht möglich, Feuer anzuzünden, und da wir sehr durchnässt waren und von Fledermäusen, Moskitos und Sandfliegen beunruhigt wurden, so konnten wir nicht zu Schlafe kommen.

Den Fluss Chacayaque fanden wir von beträchtlicher Grösse; seine Ufer und der Fussweg waren dick mit Glimmersand bedeckt, so dass unsere Stiefel und Beinkleider davon bestäubt wurden. Mit dem ersten Schimmer des Tages verliessen wir die Höhle, die sehr malerisch mit Aroideen bewachsen war; unser Weg führte durch einen Wald, worin viele Palmen und Farnbäume standen; wir kamen durch mehrere Moräste, die zum Theil durch Verwesung von Pflanzenstoffen verursacht waren; die Ausdünstung derselben war ekelhaft. Nach zweistündigem Ritt durch diese ungesunden Gegenden wurde der Boden trockener. Wir bemerkten eine grosse Menge Salamander, die einen hübschen Anblick abgaben, wie sie zwischen den Steinen und Baumwurzeln hinschlüpften. Zu Mittag kamen wir nach Naranjal, einer kleinen Stadt von ungefähr 400 Einwohnern, meist lauter Negern. Die Häuser derselben sind gleich denen der Bucht von Choco auf Pfählen erbaut. In der Nachbarschaft gibt es ausgedehnte Pflanzungen von Cacao, dem das feuchte Klima sehr günstig ist. Apfelsinenbäume (Naranjos) sind nicht stark angebaut, obgleich der Name des Orts Wälder davon erwarten liess.

Am Nachmittage kamen wir zu dem Hafen von Naranjal, welcher zwei Stunden weiter liegt. Hier standen nur zwei Häuser, die am Rande eines Grabens lagen, worin sich einige Canoes befanden; weiter unten, wo der Fluss sich erweitert, waren Schiffe von grösserem Umfange zu sehen.

Am nächsten Morgen schifften wir uns auf einem Chaté ein, einem kleinen Fahrzeuge, das mit Cacao beladen war. Der Fluss erweiterte

sich tiefer hin beträchtlich, bis er an seiner Mündung wol nicht unter drei Viertelmeilen Breite haben mochte. Die Ufer trugen Manglebäume; Alligator waren in Menge vorhanden. Obgleich wir wiederholt danach schossen, gelang es uns nicht, einen zu erlegen. An der Mündung des Naranjal erhob sich eine lebhafte Brise, die uns mit Hülfe der Ebbe rasch in den Guayaquil brachte. Am nächsten Morgen gelangten wir beim Kai von Guayaquil an.

(Fortsetzung folgt.)

Berthold Seemann.

Schenkia, novum genus Gentianearum.

Char. gen. Calyx 5fidus, segmentis dorso alatis Corolla infundibuliformis, marcescens, tubo cylindrico, limbo 5partito. Stamina 5 corollae fauci inserta, filamentis exsertis. Antherae immutatae, incumbentes, connectivo inani. Ovarium valvis introflexis semiquadriloculare, ovulis indefinitis margini interiori insertis. Stylus distinctus, deciduus, stigmate capitulato. Capsula bivalvis, septicida, semiquadrilocularis. Semina minuta, placentis parietalibus immersa. Herba annua, cymis spiciformibus, floribus roseis. Genus Sebaeae proximum et habitu conforme, capsulae et antherae structura distinctum, inflorescentia Erythraeae spicatae accedens.

1. Sch. sebaeoides. In pratis ins. Sandwichense „Oahu" (Seemann coll. nr. 2272). Caulis spithameus, strictus, superne ramosus, ramis erecto-patentibus, internodiis 6—9''' longis teretiusculis tenuissime tetrapteris. Folia ovali-orbiculata, obtusissima, basi arcte contigua, palmatinervia, nervis tenuibus, medio subtus prominulo, 6—10''' longa, 4—6''' lata, laevia, bracteantia sensim angustiora. Cyma spiciformis, subunilateralis, axillis ramorum flores subsessiles bibracteolatos foventibus, altera plerumque sterili, accedentibusque quandoque floribus alaribus ad ramorum basin. Flores facie Erythraeae, 6—6''' longi, limbo corollae calycem parum excedente. Calyx alis 5 lineari-lanceolatis e nervis medianis carinatus, lobis lanceolatis acuminatis subinaequalibus. Corollae tubus limbum quadruplo excedens. Stamina limbo corollae paullo superata, stylum subaequantia, filamentis tenuibus anthera duplo longioribus, antheris supra basin filamento insertis oblongis, quandoque gyro dimidio flexuosis. Stigma crassiusculum. Capsula oblonga, valvis intus contiguis solutis.

A. Grisebach.

Vermischtes.

Zur Weinkrankheit. Die Société d'encouragement hat folgende Preise für das Studium der Weinkrankheit ausgesetzt: I. einen Preis von 3000 Frs. dem Verfasser der besten Arbeit über die Natur der Krankheit, die die Weintrauben befallen hat; II. einen Preis von 3000 Frs. dem Erfinder des wirksamsten Mittels, der Weinkrankheit vorzubeugen oder ihre schädlichen Wirkungen zu hemmen; III. Aufmunterungen, nämlich drei Aufmunterungen von je 1000 Frs. jede und sechs von 500 Frs. für die besten Abhandlungen über folgende Fragen: 1) Ursprung der Krankheit, ihre Fortschritte; die Arbeit soll von Karten begleitet sein, die ihr jährliches Fortschreiten darweisen; 2) Entdeckung eines Mittels, nach Belieben das Oidium auszusäen oder einzuimpfen; 3) Entdeckung der zur Überwinterung des Oidium geeigneten Bedingungen; 4) genaue historische und von authentischen Beweisen begleitete Übersicht der, durch Anwendung verschiedener und besonders schwefelausdünstenden Dünger, hervorgebrachten Wirkungen; 5) Abänderungen, denen die Krankheit nach den Traubenarten, dem Klima, der Aussetzung, der Natur des Bodens und den meteorologischen Umständen unterworfen ist; 6) genaue historische und von authentischen Belegen begleitete Übersicht der durch verschiedene, bis jetzt vorgeschlagene und versuchte Mittel hervorgebrachten, sowol negativen als positiven Wirkungen; 7) Untersuchung der durch die benachbarten, besonders ölhaltigen oder starkriechenden Pflanzen und Bäume auf die Weintrauben, vorzüglich in Hinsicht der Entwickelung der Krankheit, hervorgebrachten Wirkungen; 8) Entdeckung einer geeigneten Vorrichtung, um den Weintrauben Wasch-, Tropf-, Dampf- und Staubbäder zu geben; 9) Nachweisung von Anstalten, welche die Behörden treffen könnten, um die Gewächshäuser zu schützen und selbst in den Weinbergen den Verheerungen der Krankheit ein Ziel zu setzen.

L. Kralik.

Der Naturdruck. Mit diesem Namen ist eine neue, in Wien gemachte Erfindung belegt worden, welche für Kunst und Wissenschaft von gleich hohem Interesse ist und gleich der Daguerreotypie und Photographie der Malerkunst abermals einen empfindlichen Schlag beibringen wird. Es handelt sich dabei um nichts Kleineres als um die Kunst, die Gegenstände, welche gemalt werden sollen, nicht blos in ihren Umrissen und Zeichnungen wiederzugeben, sondern in all ihrer Körperlichkeit im Bilde vor uns auftreten zu lassen. Wir sahen die Wiener Originalien, und gestehen, es gehörte nicht viel dazu, Jemanden glauben zu machen, das Orosma, das Moos, die Spitzenprobe u. s. w., welche uns im Naturdruck gezeigt wurden, seien wirkliche Pflanzen, wirkliche Spitzen, nur aufgeklebt. Das Verfahren, durch welches man zu dieser vollkommenen Nachahmung der Natur gelangt, die nicht nur ein Bild für das Auge, sondern gleichzeitig auch für die das Auge vertretenden fein fühlenden Fingerspitzen des Blinden ist, ist einfach folgendes: Der Gegenstand, welcher durch Naturdruck vervielfältigt werden soll, wird zwischen zwei ganz dünne Bleiplatten gelegt, welche auf einem elastischen Körper liegen, und zwischen ihnen einem verhältnissmässig starken Drucke ausgesetzt, wodurch sich das Bild des Gegenstandes in die beiden Bleiplatten, die feinsten Conturen nicht ausgenommen, eindrückt. Da nun die weichen Bleiplatten sich nicht zum Drucke eignen würden, so wird das Bild durch Galvanoplastik auf eine Kupferplatte übertragen und von ihr eine Gegentype genommen, die man nun wie eine gewöhnliche Type behandelt, nur mit dem Unterschiede, dass man sofort bunt drucken kann, und zwar hat man dabei nicht nöthig, auf die Schattirungen Rücksicht zu

nehmen, da z. B. die dunkleren Blattnerven im Drucke dadurch schon von selbst dunkler erscheinen, dass die Farbe in Folge der grösseren Vertiefung in der Gegentype dicker auf dem Papiere abgelagert wird. Die einzige Schattenseite dieses Verfahrens ist die, dass man saftige Beeren, fleischige Blätter u. s. w. nicht nachdrucken kann, da sie bei dem Pressen zwischen den Bleiplatten zerdrückt und dadurch ihre Form verlieren würden, und wollte man sie erst trocknen, was man überhaupt gern vorher thut, so würde man sie, selbst bei der grössten Sorgfalt, doch nicht vor dem Schrumpfen sichern können, wenn anders die durch das Trocknen entstandenen Runzeln sich nicht durch irgend einen Lack verkleben lassen. Fast möchten wir überzeugt sein, dass sich auch dieser Übelstand durch fortgesetzte Versuche wird überwinden lassen. Vielleicht wären, sobald es sich nur um einzelne fleischige Theile, als Früchte u. s. w. handelt, dieselben wol gar vorher, ehe man das Exemplar dem Drucke aussetzt, durch künstliche zu ersetzen oder gänzlich zu entfernen und es auf der Bleiplatte nachzugraviren. Immerhin glauben wir, dass die Erfindung vorzugsweise für Botanik, aber auch für andere Wissenschaften (Osteologie, Heraldik, Mineralogie, vielleicht sogar für Entomologie) sich als eine Erfindung von höchster Wichtigkeit bewähren werde! Jedenfalls wird Herr Buchdrucker Niess in Leipzig, welcher jetzt die mannigfachsten Versuche mit grossem Glück hierin anstellt, nichts unversucht lassen, was nur irgend die jugendliche Kunst zu fördern geeignet ist. Als Stützgrund für diese Hoffnung diene Beispiels halber die Notiz, dass derselbe bereits mit nichts Geringerem umgeht, als die colossale Victoria regia in Blatt und Blüthe auf diese Weise zu drucken, und schon ist es ihm gelungen, die Blüthe unter Beihülfe eines Leipziger Botanikers verhältnissmässig schön zu trocknen. Wie empfindlich das Blei gegen die feinsten Erhabenheiten ist, geht unter Anderm daraus hervor, dass es sogar gelungen ist, eine zartfädige Süsswasseralge (eine Cladophora) durch Naturdruck wiederzugeben. d — d.

Pflanzensammlungen.

Fungi Caroliniani exsiccati. Fungi of Carolina, illustrated by Natural specimens of the species. By H. W. Ravenell, Cor. Memb. of Acad. Nat. Sciences, Memb. of Amer. Assoc. for the Advancement of Science. Fasc. I. Charleston: John Russell. 1853. London: Trübner & Co.

Herr Ravenell hat sich der mühsamen Arbeit unterzogen, die Pilze des Staates Carolina zu sammeln und zu veröffentlichen. Jede Lieferung seiner Sammlung, einen Quartband ausmachend, wird 100 Species enthalten, wovon etwa die Hälfte ausschliesslich Amerikanische sein werden. Die erste Lieferung besteht fast ausschliesslich aus Carolinischen Arten, vorzugsweise aus dem Süden des Staates, der Nachbarschaft von Black Oak. Doch gedenkt der Herausgeber sich nicht streng an die Gränzen Carolina's zu binden, sondern auch fernerhin interessante Arten aus den übrigen Theilen der grossen Amerikanischen Republik aufzunehmen. Um einen Begriff von der Sammlung zu geben, lassen wir eine vollständige Liste der in Fasc. I. enthaltenen Arten folgen:

Agaricus niger. Schweinitz; A. carneo-albus. Withering; A. parvulus. Weinm.; Lentinus Le Contei. Fries; Panus foetens. Secr.; Schizophyllum commune. Fr.; Lenzites striata. Fr.; Polyporus parvulus. Klotzsch; (P. connatus. Schw.); P. brumalis. Fr.; P. cupulaeformis. Berk. et Curt. (Cyphella pendula. Fr. Schw.; Sphaeria pocula. Schw.); P. Floridanus. Berckeley; P. abietinus. Persoon; P. pargamenus Fr.; (P. abietinus. Schw.; P. stereoides. Schw.; P. laceratus. Berk.); P. versicolor. Fr.; P. rigidus. Berk.; P. contiguus. Fr.; P. mucidus. Fr.; P. fusco-carneus. Pers.; P. vaporarius. Fr.; P. niger. Berk.; Daedalea sepium. Berk.; Glaeoporus conchoides. Mont.; Merulius confluens. Schw. (M. corium. Fr.); M. fugax. Fr.; Hydrum zonatum. Batsch.; Irpex pallescens. Fr.; I. fuscescens (I. cinnamomeus. Fr.; Hydnum olivaceum. Schw.); Stereum lobatum. Fr.; St. albo-badium. Fr. (Telephora albo-badia. Schw.); St. subpileatum. Berk. et Curt.; St. striatum. Fr. (Thelephora sericea. Schw.); St. candidum. Fr. (Telephora candida. Schw.); Hypochnus rubrocinctus. Ehrenb. (Telephora coccinea. Schw.); Exidia Auricula-Judae. Fr.; E. glandulosa. Fr.; Peziza pruinata. Schw.; Morchella esculenta. Fr.; Peziza Daedalea. Schw.; Urnula Craterium. Fr., (P. Craterium. Schw., Syn. Car.); Hysterium Pinastri. Schrad.; Rhytisma acerimum. Fr. (R. Aceris eriocarpae. Schw.); Stictis Sesleriae. Libert.; S. radiata. Fr.; Sphaeria Hypoxylon. Linn.; Sph. Cornu-Damae. Schw.; Sph. fusca. Pers.; Sph. annulata. Fr. (S. marginata. Schw.); Sph. disciformis. Hoffm. Schw. Fr. (S. virescens. Schw.); Sph. gyrosa. Schw.; Sph. nidulans. Schw.; Sph. stellulata. Fr.; Sph. verrucosa. Schw.; Sph. Sassafras. Schw.; Sph. Lactifluorum. Schw.; Sph. aculeans Schw. (S. rufescens. Schw.); Sph. pulchella. Pers.; Sph. muscivora. Berk.; Sph. Andromedarum. Schw.; Sph. Hyperici. Schw.; Sph. Hibisci. Schw.; Sph. putaminum. Schw.; Sph. atropunctata. Schw.; Sph. stigma. Hoffm. Fr.; Sph. Petiolorum. Schw.; Sph. Yuccae. Schw.; Sph. Sarraceniae. Schw.; Dothidea geographica. Fr.; D. Rosae; Erysiphe Phlogis. Schw.; Meliola amphitricha. Fr.; Cytispora Pericae. Schw.; Lichenopsis sphaeroboloidea. Schw. (Sphaerobolus crustaceus. Schw.); Diplodia Buxi. Fr. (Sph. Buxi. Fr.); D. Zeae. Leveille (Sphaeria Zeae. Schw.; Sph. Mayidis. Berk.); Rhizopogon rubescens. Tulasne (R. luteolus. Vitt.; Ralbus. Schw.); Mitremices lutescens. Schw.; Geaster saccatus. Fr.; Leocarpus vernicosus. Link (Diderma vernicosum. Pers.; Leangium vernicosum. Schw.); Didymium cinereum. Fr.; Diachea elegans. Fr. (D. leucostyla. Schw.); Scorias spongiosa. Schw.; Stilbum cinnabarinum. Mont.; Sporocybe calicioides. Fr.; Dacrymyces moriformis. Fr.; Podisoma macropus. Schw.; Spilocaea fructigena. Fr. Schw.; Glenospora ramorum. Berk. et Curt. (G. Curtisii. Berk. et Desm.; Dematium ramorum. Schw.); Helminthosporium Ravenelii. Curt.; Macrosporium Cheiranthi. Fr.; Spori-

desmium concinnum. Berk. (Vermicularia clavuligera. Schw.); Aecidium luminatum. Schw. Syn. Am. Bor.; (Ae. nitens. Schw. Syn. Car.); Ae. crassum. De Cand.; Ae. Pini. Pers. (Peridermeum pineum. Schw.); Ae. Cimicifugatum. Schw.; Puccinia Xanthii. Schw.; Puccinia aculeata. Schw. Syn. Am. Bor. (P. Podophylli. Schw. Syn. Car.); P. Amorphae. Curt.; P. Verbesinae. Schw.; P. graminis. Pers.; Uredo Rubigo. De Cand.

Die Exemplare sind sehr gut getrocknet, auf dickem weissen Papier befestigt und mit gedruckten Etiquetten versehen, auf denen der Standort und botanische Namen der verschiedenen Pflanzen angegeben. Da Herr Ravenell bei der Bestimmung der Arten sich der Beihülfe der Herren M. A. Curtis in Carolina und M. J. Berkeley in England zu erfreuen hatte und selbst ein tüchtiger Mycologe ist, so ist es kaum nöthig hinzuzufügen, dass für die Richtigkeit der Namen hinreichende Bürgschaft geliefert ist. Wir wollen nur wünschen, dass der kaufmännische Absatz dieser Sammlungen einigermassen mit ihrem innern Werthe im Verhältnisse steht.

Zeitung.

Deutschland.

× **Berlin**, 12. Octbr. Professor Blume aus Leyden, der die Ehre hatte, bei seinem Hiersein dem Könige vorgestellt zu werden, überreichte bei jener Gelegenheit das Faserproduct der aus Ostindien stammenden Boehmeria tenacissima, Blume, (Urtica tenacissima, Roxbg.), das sich durch seine grosse Dauer auszeichnen soll und namentlich für die Marine von Bedeutung werden dürfte, in den verschiedensten Formen der Bearbeitung. Zwei lebende Exemplare der oben erwähnten Pflanze, die Prof. Blume ebenfalls zum Geschenk mitgebracht hatte, wurden dem hiesigen botanischen Garten zur weiteren Pflege überwiesen. Prof. Blume ist mit einer monographischen Bearbeitung sämmtlicher Urticeen beschäftigt und hat sich für diesen Zweck das Material, welches sich im königlichen Herbarium vorfindet, erbeten.

— In dem Jahresberichte der Schlesischen Gesellschaft für vaterländische Cultur von 1852 befinden sich folgende botanische Aufsätze: Vom Herrn Oberlehrer Rendschmidt: „Die Resultate seiner Untersuchungen über die Bildung der Steinkohle“ und eine Abhandlung „Über die Tertiärflora der Gegend von Breslau“; von Hrn. Prof. Göppert: „Über einige Kartoffelsurrogate“, „Über eine kryptogamische Pflanze in der Weistritz bei Schweidnitz und über die Verbreitung der Kryptogamen überhaupt“, „Über die sogenannte Rose von Jericho“; vom Hrn. Professor Wimmer: „Über zwei neue Formen von Carex“ (aus der Gruppe caespitosa), „Über seltnere und neuere Formen von Salix“; von Hrn. Dr. Milde: „Über die Kryptogamenflora der Umgegend von Breslau“.; von Hrn. Stadtrichter Wichura: „Morphologische Bemerkungen über einige einheimische Phanerogamen“; von Herrn Dr. Cohn: „Über Keimung der Zygnemeen.“

— In den Abhandlungen der Berliner Akademie der Wissenschaften für 1852 befindet sich eine Monographie der Gattung Pistia L. mit drei Tafeln Abbildungen.

Italien.

+ **Florenz**, 11. October. Dr. Planchon befindet sich seit drei Wochen hier und wird auch wol noch längere Zeit hier verweilen, da er gekommen ist, um die Pflanzen, die im Garten des Fürsten Demidoff gezogen werden, zu bestimmen. Mr. B. Ker (Dodman), Sohn des bekannten Botanikers und selbst Pflanzenkenner, ist ebenfalls hier anwesend. Prof. Parlatore befindet sich noch immer unter ärztlicher Behandlung und kann daher zu seinem Leidwesen nicht so viel studiren, wie er es sonst zu thun gewohnt war.

Grossbritannien.

London, 18. October. Dr. Wallich hat in Hooker's „Journal of Botany“ einen kurzen Abriss der „Bemerkungen über die wissenschaftliche Bestimmung und die Leistungen unserer Gewächshäuser, von Hofrath von Martius“, gegeben. Diese „Bemerkungen“ wurden bekanntlich an manche Gelehrte geschickt und mit der Bitte begleitet, ein Urtheil darüber zu schreiben. Dasjenige Sir William Hooker's, als Note zur Wallich'schen Übersetzung, ist in folgenden Worten enthalten: „Wenn der talentvolle Verfasser, Dr. von Martius, irgend welche der englischen Gärten besuchen könnte, in denen die besten tropischen Gewächshäuser von den tüchtigsten Gärtnern behandelt werden, so würde er, wie wir glauben, Ursache haben, seine Ansichten über die verschiedenen, von ihm besprochenen Punkte wesentlich zu ändern.“

— Die diesjährige Versammlung der „British Association for the Advancement of Science“ ist nicht so zahlreich besucht gewesen, wie es sonst

der Fall zu sein pflegte. Ausser Walker-Arnott, Charles Babington und Balfour waren in der botanischen Section keine Gelehrte, die einen ausser-englischen Ruf geniessen.

— 27. October. Es verbreitet sich hier die Nachricht, dass Dr. Torrey, der amerikanische Botaniker, todt sei, doch findet diese Nachricht keinen Glauben, da Asa Gray in Briefen, die hier mit der letzten Post von den Vereinigten Staaten angekommen, dieselbe nicht erwähnt. Vielleicht ist es ein Verwandter des grossen Torrey, der gestorben.

— Herr von Warszewicz ist hier angekommen.

— Die hiesigen Blätter wollen wissen, dass Prof. Edward Forbes London verlassen wird, um einem Rufe nach Edinburgh zu folgen.

Briefkasten.

An unsere Correspondenten. Herr Berthold Seemann ist am 17. October wieder in Kew eingetroffen, daher wir alle Zusendungen, welche ihm direct zukommen sollen, dorthin zu richten bitten.

*** Paris.** Beide Exemplare der Melastomeen sind jetzt in London angelangt.

Steetz, Hamburg. Ihr Brief nebst Beilage ist uns am 22. Octbr. geworden: die Exemplare sind befördert; die Correctur Ihrer Compositeen erfolgt nächstens.

E. Otto, Hamburg, wird gebeten, die im »ersten« Bande der »Reise« enthaltene Anzeige aufzunehmen, seine Anzeige dagegen uns zu schicken.

Steudel, Esslingen. Ihr Brief vom 7 Octbr. ist in London angelangt. Dank für dessen belehrenden Inhalt.

Kew erhalten.

Dürkheim erhalten.

Verantwortlicher Redacteur: Wilhelm E. G. Seemann.

Amtlicher Theil.



Bekanntmachungen der K. L.-C. Akademie der Naturforscher.

Akademische Miscellen.

Einfluss des Lichtes auf die Bewegung der Iris.

Von Prof. Mayer in Bonn.

Die mir im Herbste 1852 von meinem Herrn Collegen, Professor Budge, mitgetheilte Beobachtung, dass das Licht auf die Iris des Frosches noch nach dessen Tode einwirke, und längere Zeit darnach noch Bewegung der Iris, Verengung der Pupille bei auffallendem Lichte und Erweiterung im Dunkeln eintrete, und zwar selbst an dem abgehauenen Kopfe, nach Durchschneidung des Sehnerven und am ganz herauspräparirten Augapfel, erregte meine ganze Aufmerksamkeit. Es hat dieser thätige Physiologe seine Beobachtung sofort in Frorieps Tagesbericht und in dem Compte rendu der Akademie zu Paris bekannt gemacht. Um aber die Schlussfolgerung aus diesem Experimente, dass das Licht nicht wie Fontana wollte, zuerst auf die Netzhaut und von da aus erst auf die Iris, sondern direct auf diese einwirke, ganz zu rechtfertigen, müsste, da auch an dem herausgenommenen Auge die Retina noch eine gewisse Empfindlichkeit für das Licht besitzen möchte, diese Concurrenz der Retina gänzlich entfernt werden. Um nun diesen Einwurf zu beseitigen, schlug ich vor, den Sehnerven des herausgenommenen Auges an seiner Eintrittsstelle in den Augapfel mit einem Drath zu zerstören. Ein deshalb gemeinschaftlich mit College Budge unternommener Versuch schien auch dafür zu sprechen, dass selbst nach solcher Zerstörung des Sehnerven die Erweiterung der Pupille im Dunkeln und ihre Verengung im Lichten noch etwas wahrnehmbar sei. Jedoch gelang das Experiment hier nicht so distinct, als man es wünschen konnte und musste!

Es fiel mir später aber bei, diese oder eine ähnliche Beobachtung, als schon früher angestellt, gelesen zu haben, ohne zu wissen wo? bis ich zufällig in der so reichhaltigen Isis von Ocken, deren Fortsetzung im Geiste des genialen Mannes so sehr zu wünschen gewesen wäre, die Beobachtung selbst in ihrem ganzen Detail wiederfand.

Die Isis giebt nämlich einen Auszug aus einer Abhandlung des Etatsrathes Reinhardt in Kopenhagen (in den Schriften der Königl. dänischen Gesellschaft der Wissenschaften 1841), worin die Beobachtungen der Bewegung der Iris nach dem Tode auf den Einfluss des Lichtes beim Aal (Anguilla acutirostris) mit grossem Scharfblicke beschrieben sind.

Die von Prof. Reinhardt gewonnenen Resultate sind kurz folgende:

1) Die Iris erweitert sich beim lebenden Aal, wenn er aus dem Dunkeln ans Tageslicht gebracht, sehr stark in 2 Minuten, so dass die Pupille ½ kleiner wird. In das Dunkel zurückgebracht, wird die Pupille wieder wie früher, weiter durch Zusammenziehung der Iris.

Wird der Kopf des Aales auf die Seite gelegt, so ist am obern Auge die Pupille kleiner als an dem untern Auge.

2) Im Verhältniss zur Lichtstärke tritt grössere Erweiterung der Iris ein.

3) Selbst am abgeschnittenen Kopfe findet 3—4 Tage lang noch fortdauernde Bewegung der Iris statt.

4) Wenn das Gehirn zerstört, herausgenommen wird, ebenfalls.

5) Sie dauert im ganz herausgenommenen und frei liegenden Augapfel fort, auch wenn die äussere Haut des Auges fortgenommen wird.

6) Nach und nach wird die Pupille nicht mehr so weit, so dass die Pupille zuletzt nur ein kleiner schwarzer Punkt in der Irisscheibe ist.

Es war also durch die schöne Beobachtung Reinhardt's ein Object gefunden, an welchem das fragliche Phänomen in ausgezeichnetem Grade und andauernd wahrgenommen werden konnte. Ich beeilte mich daher, die Beobachtung sogleich zu wiederholen und konnte auch alle von Reinhardt angeführten sechs Momente des Phänomens vollkommen bestätigen. Ich war ganz erstaunt über die Stärke, Schnelligkeit und Andauer der Veränderungen der Pupille bei diesen Beobachtungen an dem Auge des Aales. Die Dauer der Verengerung und Erweiterung der Pupille hält, selbst an dem herausgenommenen Auge, oft 10—12 Tage lang an, allmählig an Ausdehnung abnehmend. Die Abwechselung der Verengerung und Erweiterung trat meistens sehr schnell, in einigen Secunden oft, und zusehends ein. Jedoch verhalten sich nicht alle Aale gleich reizbar und selbst beide Augen sind es nicht immer, so dass die Iris des einen Auges träger als die des andern sich erwiess.

Da aber auch diese Beobachtung den obigen Einwurf des Antheils der Retina an dem Phänomen, nicht völlig aufzuheben im Stande war, indem man der noch unversehrten Netzhaut immer noch eine gewisse Empfindlichkeit für das Licht zuschreiben konnte, welche die Ursache der etwa auf die Nerven der Iris übertragenen oder reflectirten Wirkung sei, so habe ich noch folgende Modificationen dieses Experimentes hinzugefügt.

7) Ich schnitt den Nervus opticus an seiner Eintrittsstelle in die Netzhaut und zugleich einen kleinen Theil der Sclerotica, Chorioidea und Retina in seinem Umfange mit heraus.

Das Phänomen zeigte sich an der Iris ganz in derselben Stärke, ja es schien sogar die Iris an Reizbarkeit zuzunehmen. Wechsel der Verengung und Erweiterung der Pupille stellte sich wenigstens in 1—2 Minuten, oder selbst in einigen Secunden bei Einfluss des Sonnenlichtes, wie früher ein und hielten mehre Stunden an. Nur war die Pupille, wenn ein grösseres Segment hinten am Augapfel ausgeschnitten worden war, öfters wegen ungleichem Druck des Glaskörpers etwas verzerrt.

8) Endlich schnitt ich blos das vordere Segment des Augapfels gleich hinter dem Rande der Cornea ab, so dass ich blos diese sammt der Iris vor mir übrig hatte. Es wurde dieser Abschnitt auf Wasser in einem Uhrglase gelegt.

Die Erscheinung blieb nun auch hier noch dieselbe, eben so schnell eintretend und wechselnd, als mehre Stunden andauernd.

Die Erscheinung tritt auch in diesem Falle, wie in den Fällen 1—7, sowohl bei bedecktem Himmel, jedoch etwas träger und in geringerem Grade ein, ausgezeichnet dagegen beim Auffallen des Sonnenlichtes auf das Auge. Wenn in dem Falle Nr. 8 die Pupille bei bedecktem Himmel sich nur bis auf ein kleines Segment zusammenzog, so wurde sie beim Auffallen vom Sonnenlicht zu einer fast haarfeinen Spalte zusammengezogen.

Es verändert sich natürlich die rundliche Form der Pupille durch die Operationen 7 und 8 und sie erhält eine unregelmässige eckige Gestalt, ohne jedoch ihre Empfindlichkeit zu verlieren.

In allen diesen Experimenten nimmt, wie erwähnt, die Beweglichkeit der Iris allmählig an Ausdehnung ab und es bleibt zuletzt nur der innerste Ring der Iris beweglich, oder die Ausdehnung und Zusammenziehung der Iris beschränkt sich zuletzt fast blos auf den Pupillarrand derselben.

Es ist also durch diese Versuche überhaupt, namentlich aber durch das von mir angestellte Experiment 7 und 8 völlig als erwiesen anzusehen, dass das Licht auf die Iris selbst und dessen Nerven einwirkt und durch diese unmittelbare Einwirkung die Bewegung der Iris und zwar die Contraction der Cirkelfasern derselben und damit die Verengerung der Pupille hervorrufe.

Wie ist aber damit das Experiment von Müller-Fontana, nach welchem der auf die Iris auffallende Lichtstrahl die Iris nicht in Bewegung versetzt, und Contraction der Pupille erst dann entsteht, wenn der Lichtstrahl über den Pupillarrand hinaus in das Innere des Auges und somit auf die Retina auffällt, zu vereinbaren? Davon in den nächsten Blättern.

Anzeiger.

Anzeige für Freunde der Botanik

in Betreff der Anstalt zur Ausgabe von ausländischen Pflanzen von R. Fr. Hohenacker in Esslingen.

Nachdem ich eine Reihe von Jahren in den Caucasus-Gegenden für botanische Zwecke thätig gewesen und seit etwa eilf Jahren eine Anstalt zur Ausgabe von exotischen Pflanzen gegründet habe und dabei vielfach das Wohlwollen und Vertrauen von Freunden der Botanik und Pflanzensammlern zu geniessen hatte, glaube ich sowohl meinen älteren Gönnern und Geschäftsfreunden, als auch solchen, die sich veranlasst finden sollten, in Geschäftsverbindung mit mir zu treten, die Anzeige schuldig zu sein, dass meine Anstalt von Anfang an eine vollkommen selbstständige und in jeder Hinsicht unabhängige gewesen ist und auch ferner bleiben wird. Hieraus ergibt sich von selbst, dass Käufe ausländischer Pflanzen von Reisenden oder Verträge wegen der Übernahme solcher Pflanzen zu commissionsweiser Ausgabe von mir allein geschlossen, so wie auch Aufträge zur Abgabe von Pflanzensammlungen eben so von mir ausgeführt werden, und ich bitte daher, sich in allen diesen Beziehungen direct an mich wenden zu wollen. Ich werde es mir jeder Zeit angelegen sein lassen, das bis jetzt in mich gesetzte Vertrauen auch ferner zu rechtfertigen.

Zu dieser Anzeige veranlasst mich der Umstand, dass man sich früher schon von Zeit zu Zeit und namentlich im Laufe dieses Jahres entweder in Pflanzen-

angelegenheiten an einen der Directoren des eingegangenen Reisevereins gewendet, oder mich mit dem unverdienten Titel eines Directors desselben beehrt, oder auch seine Statuten von mir zu erhalten gewünscht hat, wodurch leicht unnöthige Umständlichkeiten und andere Misstände entstehen. Es scheint, dass man im Publicum noch wenig damit bekannt ist, dass der Reiseverein seine während einer Reihe von funfzehn Jahren für die Förderung der Interessen der Botanik durch die Ermöglichung der Erwerbung exotischer Pflanzen in einer Zeit, wo solche fast gar nicht oder nur zu unverhältnissmässig hohen Preisen zu bekommen waren, durch die botanische Ausbeutung mehrerer in dieser Hinsicht noch fast unerforschter Länder, sowie durch Anregung zu weiteren botanischen Untersuchungsreisen so nützliche Thätigkeit schon seit ungefähr zehn Jahren eingestellt hat.

Durch diese meine Erklärung wird auch dem leicht möglichen Irrthume vorgebeugt, der durch Missverstehen einer Stelle in der zweiten Beilage zu der gedruckten Festrede bei der Jubelfeier der Kaiserl. Leopoldinisch-Carolinischen Akademie der Naturforscher hervorgerufen werden könnte, dass der Reiseverein noch bestehe und dass ich als Geschäftsführer desselben angestellt, oder ihm sonstwie untergeordnet sei.

Esslingen, im August 1853.

R. Fr. Hohenacker.

Verkäufliche Pflanzensammlungen.

Ohne meine Schuld und trotz meiner eifrigen Bemühungen haben leider sowohl die angezeigte V. Lieferung ostindischer Pflanzen (11. von den Nilgherries), als auch die Pflanzen aus Chile und den Falklandsinseln von Herrn Lechler jetzt noch nicht ausgegeben werden können, weil die Bestimmungen eines Theils derselben so spät eingegangen sind. Es sind indess diese Sammlungen so weit gefördert, dass ihre Versendung ehestens geschehen kann. Es können Aufträge auf dieselben noch entgegengenommen werden und ich erlaube mir daher, über sie einiges Nähere mitzutheilen.

Metz plantae Indiae orientalis, Sect. V. (Pl. nilagiricae Sect. 11), bestehen aus 200—300 noch nicht ausgegebenen Arten der Nilgherries und einigen wenigen der Umgegend von Mangalor. Sie enthalten mehrere besonders interessante Arten, die Exemplare sind meist gut beschaffen und die Herren *Bentham*, *Fenzl*, *Hochstetter*, *Lindley*, *Mettenius*, *Miquel*, *von Schlechtendal*, *C. H. Schultz Bip.*, *Steudel* und Andere haben die Güte gehabt, sie zu bestimmen. Der Umstand, dass aus schon früher auseinandergesetzten Gründen Reisen nur von wenigstens sieben Personen unternommen werden konnten, macht es mir zu meinem Bedauern nicht möglich, den Preis der Centurie niedriger als zu 18 Fl. rhein., 38 Frcs. 60 C. anzusetzen.

W. Lechler plantae chilenses. Diese Pflanzen, von denen noch Sammlungen von gegen 200 Arten abgegeben werden können, sind grösstentheils in der Provinz Valdivia gesammelt. Die Exemplare sind meist von grossem Format und gut beschaffen. Ausser den obengenannten Botanikern haben Herr Professor *Grisebach* einen Theil der Gefässpflanzen und die Herren *von Flotow*, *Montagne*, *W. P. Schimper* die unter denselben vorhandenen Zellenpflanzen zu untersuchen die Güte gehabt. Der Preis der Centurie ist zu 15 Fl. rh., 32 Frcs. 15 C. angesetzt.

W. Lechler plantae insularum Maclovianarum, 40 bis 50 Gefäss- und Zellenpflanzen. Sie werden zu 20 Fl. rhein., 43 Frcs. die Centurie berechnet. Exemplare von Gefässpflanzen, die ohne Blüthe oder Frucht gesammelt worden sind, werden gratis beigelegt.

Von Herrn Lechler ist eine zweite Lieferung aus Chile und eine Sendung von der Magellanstrasse in Aussicht gestellt.

Eine Sendung von Herrn Dr. R. A. Philippi (aus Cassel) gesammelter Gefässpflanzen Chiles ist vor Kurzem angekommen und wird zur Ausgabe vorbereitet. Herr Prof. *Grisebach* hat die Mehrzahl der Arten bestimmt. Einzelne Familien bearbeiten die Herren *Fenzl*, *Mettenius*, *C. H. Schultz Bip.* und *Steudel*. Diese Sammlung besteht aus 100—120 Arten zu 15 Fl. rheinisch die Centurie. Sie enthält eine Anzahl Arten, die auch in der Lechlerschen vorkommen, dagegen aber Arten der Anden bis zur Schneegränze, welche in letztgenannter Sammlung fehlen. Die Exemplare sind zum Theil von etwas kleinem Format, aber gut gewählt und sehr sorgfältig zubereitet.

Esslingen, im August 1853.

R. Fr. Hohenacker.

Adresse: R. Fr. Hohenacker
in Esslingen bei Stuttgart.

Flora graeca exsiccata.

Von dieser vor einiger Zeit (Berl. Bot. Z. 1851, 13) angekündigten Pflanzensammlung sind jetzt die drei ersten Centurien zur Abgabe bereit. Da Herr R. Fr. Hohenacker in Esslingen die Ausgabe dieser Pflanzen übernommen hat, so werden die Directionen öffentlicher Sammlungen und die Botaniker, die sie zu erwerben wünschen, ersucht, sich zu diesem Zwecke ausschliesslich an Herrn Hohenacker wenden zu wollen.

Athen, den $\frac{5}{17}$. Mai 1853.

Theodor Orphanides,
Professor der Botanik an der Otto-Universität.

Bei **Palm & Enke** in Erlangen ist so eben erschienen und in allen Buchhandlungen vorräthig:

Berger, E., **die Bestimmung der Gartenpflanzen auf systematischem Wege**, eine Anleitung, leicht und sicher die unterscheidenden Merkmale der vorzüglichsten in den Gärten, Gewächshäusern und Anlagen vorkommenden Gewächse zu finden. Für Botaniker, Gärtner und Gartenfreunde. Mit einem Vorworte des Herrn Präsidenten Nees von Esenbeck. 1. Abtheilung. 24 Ngr. oder 1 fl. 20 kr.

☞ Die zweite, aus etwa 3—4 Lieferungen bestehende Abtheilung ist bereits unter der Presse.

Bei **E. Kummer** in Leipzig ist so eben erschienen und durch alle Buchhandlungen zu erhalten:

Synonymenregister zu Deutschlands Kryptogamenflora von Dr. L. Rabenhorst. — 25 Ngr.

Bei **Carl Rümpler** in Hannover ist erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Reise um die Welt

und

drei Fahrten

der Königlich Britischen Fregatte „Herald"

nach dem nördlichen Polarmeere

zur

Aufsuchung Sir John Franklin's

in den Jahren 1845—1851.

Von

Berthold Seemann.

2 Bände. gr. 8. geh. 3 Thlr. 15 Ngr.

Es bietet dieses Werk unseres berühmten Landsmanns dem Leser ein reiches Feld der Unterhaltung und Belehrung. Denn neben dem Fesselnden der Ereignisse und auf solcher Tour unausbleiblich vorkommenden Abenteuer, hat der Verfasser auch die Ergebnisse seiner Forschungen über Bewohner, Sitten und Gebräuche derselben, Boden- und Culturverhältnisse, Erzeugnisse etc. etc., ja selbst historische Beziehungen der von ihm besuchten Gegenden darin niedergelegt und so dem Buche einen dauernden Werth verliehen. Die Worte am Schlusse seiner Vorrede: „Thatsachen sind die Aufgabe, die ich mir in den nachfolgenden Blättern überall gestellt habe, und mein einziges Verdienst mag darin bestehen, dass ich mich nur hieran mit grösster Strenge gehalten", dürften wohl auch keine geringe Empfehlung einer Reisebeschreibung sein, die selbst unser Nestor der Naturforscher, der grosse Alex. v. Humboldt, mit warmer Anerkennung empfiehlt.

Bücher zu herabgesetzten Preisen,

bis Ende des Jahres 1853

von **F. A. Brockhaus** in Leipzig zu beziehen.

(Botanik.)

Acharius (E.). Lichenographiae Suecicae prodromus. Mit Kupfern. 8. 1798. (2 Thlr.) **16 Ngr.**

—— Methodus qua omnes detectas Lichenes seminum organa carpomorpha ad genera, species et varietates redegit atque observationibus illustravit. 2 sectiones. Mit Kupfern. 8. 1803. (4 Thlr.) **1 Thlr.**

Corda (A. J. C.). Prachtflora europäischer Schimmelbildungen. Mit 25 colorirten Tafeln. Folio. 1839. (15 Thlr.) **4 Thlr.**

—— Flore illustrée des mucédinées d'Europe. Avec 25 planches coloriés. Folio. 1840. (15 Thlr.) **4 Thlr.**

Dietrich (F. G.). Handbuch der botanischen Lustgärtnerei. 2 Theile. 8. 1826—27. (3 Thlr.) **20 Ngr.**

Lehmann (J. G. C.). Monographia generis potentillarum. Mit 20 Tafeln. 4. 1820. (3 Thlr.) **1 Thlr.**

Sprengel (C.). Historiae rei herbariae. 2 tomi. 8. 1807—8. (6 Thlr.) **1 Thlr. 15 Ngr.**

Ausführliche Verzeichnisse von Büchern zu herabgesetzten Preisen aus demselben Verlage sind in allen Buchhandlungen zu erhalten.

☞ Bei einer Bestellung von 10 Thlrn. 10% Rabatt.

Erschienen ist bei **F. A. Brockhaus** in Leipzig und durch alle Buchhandlungen zu beziehen:

Beiträge

zu

einer Aesthetik der Pflanzenwelt

von **F. Th. Bratranek.**

8. Geh. 2 Thlr. 8 Ngr.

By authority of Her Britannic Majesty's government.

In November 1853 will be published, in Imperial Folio, Price 30 s. fully coloured, in a cover:

Maps and Views,

with descriptive letter press,

illustrating the progress of the

EXPEDITION to CENTRAL AFRICA,

performed

by order of Her Britannic Majesty's government,

under

Messrs. **Richardson, Barth, Overweg** and **Vogel**

in the years 1849 to 1853,

from official and private materials compiled and drawn

by

Augustus Petermann, F. R. G. S.,

Honorary and Corresponding Member of the Geographical Societies of Berlin and Frankfort, Physical Geographer to the Queen of Great Britain

Contents.

I. GENERAL MAP OF PART OF AFRICA.

Extending from 3° to 34° North latitude, *i. e.* from the Bight of Benin to the Mediterranean, and from 4° to 24° East longitude, *i. e.* from the River Kowara to Dar For; showing the various routes of the Expedition; 2) View of Roman Ruins at Ghareeah (between Tripoli and Mursuk); 3) View of Ghat with representations of the Tuarick country and Inhabitants; 4) View of Mursuk, with representations of the Tibbu country and Inhabitants; 5) View of Lake Tsad; 6) Portraits of Mr. Richardson, 7) Dr. Overweg, 8) Dr. Barth and 9) Dr. Vogel.

II. (Sheet Double Elephant) MAP OF CENTRAL AFRICA.

Extending from 4° to 16° North latitude and 8° to 24° East longitude. Scale $\frac{1}{1110000}$ (29 Geographical miles to 1 inch.) This map shows the routes of the travellers in their journeys from the Southern confines of the Great Desert to Lake Tsad, thence to Adamaua, Kanem, Bagirmi and towards Yakoba, the exploration of Lake Tsad and visit to the Bidduma Island. Of the more important countries fully delineated in this map, are: Bornu, Adamaua, Bawtshi, Bagirmi and Waday. The great river Benué, considered larger than the Kowara (Niger) and which is to be ascended by a steamer next year, is laid down in this map.

III. LETTER PRESS,

giving a resumé of the progress of the Expedition up to November 1853.

The Maps and Views are sold separately, at the following Prices: 1) General Map with Views, 15 s. on large paper, fully coloured; 8 s. 6 d. plain. 2) Map of Central Africa, 10 s. 6 d. coloured; 7 s. 6 d. plain.

London: **Edward Stanford,** (late Saunders and Stanford,) 6, Charing Cross.

Gotha: **Justus Perthes.**

Druck von August Grimpe in Hannover.

„Nunquam otiosus."

Erscheint am 1. u. 15. jedes Monats. Preis des Jahrgangs 3⅓ ₰. Insertionsgebühren 2 Ngr. für die Petitzeile.

Agents: in London Williams and Norgate, 15, Bedford Street, Covent Garden. à Paris Fr. Klincksieck, 11, rue de Lille.

BONPLANDIA.

Redacteur: Berthold Seemann in London.

Verleger: Carl Rümpler in Hannover.

Zeitschrift für die gesammte Botanik.

Officielles Organ der K. Leopold.-Carol. Akademie der Naturforscher.

I. Jahrgang. Hannover, 15. November 1853. No. 23.

Durchforschung Costaricas.

Dr. Alexander v. Frantzius und Dr. Carl Hoffmann haben am 24. Octbr. Europa verlassen, um sich im Staate Costarica in Centralamerika eine neue Stellung zu gründen und vornehmlich, um dies für jeden Zweig der Naturwissenschaft interessante Land nach allen Seiten hin gründlich zu erforschen. Dr. von Frantzius war bisher Privatdocent und Assistent am physiologischen Institut zu Breslau und hat durch viele literarische Arbeiten, unter denen wir als seine letzte die mit kritischen Anmerkungen versehene Übersetzung des Aristoteles (De partibus animalium) nennen, gezeigt, wie bedeutende allgemeine, wie speciell naturhistorische Kenntnisse er besitzt. Dr. Hoffmann, der sich ebenfalls vielfach mit Naturwissenschaft beschäftigte und u. A. manche werthvolle Beiträge zu Dietrich's Flora Preussens lieferte, hat sich besonders durch seine praktischen und literarischen Arbeiten über die Cholera-Epidemien der letzteren Jahre — er war 1848 und 49 Arzt an Berliner Spitälern — in seinen Kreisen bekannt gemacht. Das Unternehmen erfreut sich der besten und vielseitigsten Unterstützung. Nees von Esenbeck, als Präsident der deutschen Akademie, und Alexander von Humboldt gaben den Herren Empfehlungen an die Regierung des Staates Costaricas, und der letztere bewog die Berliner Akademie dieselben mit physikalischen, sowie meteorologischen Instrumenten auszurüsten und veranlasste die kaiserliche Akademie zu St. Petersburg der Expedition ihre Aufmerksamkeit zuzuwenden und vorläufig bedeutende Bestellungen auf Naturalien zu machen. Viele Institute und Privatpersonen Deutschlands, Englands und Frankreichs haben ebenfalls nicht unbedeutende Bestellungen gemacht und die ersten wissenschaftlichen Notabilitäten, unter denen wir nur Johannes Müller, Lichtenstein, Klotzsch, Ratzeburg, von Siebold in Deutschland, Gould und Cuming in England, von Baer und Brandt in Russland nennen wollen, werden die Herren bei Bestimmung und Veröffentlichung der von ihnen aufgefundenen Novitäten unterstützen.

Das sich von ihnen gesteckte Endziel ist: eine auf Ortbestimmungen und Höhenmessungen gestützte geographische, durch lange fortgesetzte Beobachtungen und Untersuchungen ermöglichte, genau meteorologische, geognostische und hygienische Kenntniss Costaricas zu erlangen. Auch den merkantilischen, statistischen und historischen Verhältnissen des Landes, wie den noch lebenden, und historischen Überresten der ausgestorbenen Indianerstämme, ihren Sitten und Sprachen werden dieselben möglichst viel Aufmersamkeit schenken.

Wir glauben dies Unternehmen als ein für die gesammte Wissenschaft fruchtbringendes begrüssen zu können, und freuen uns schon jetzt zu bemerken, dass es Anerkennung findet. Die von der Berliner Akademie zur Begutachtung des Unternehmens ernannte Commission sagte in ihrem Bericht: „wir glauben, dass noch niemals eine ähnliche Expedition von Männern unternommen wurde, die mit solchen vielseitigen und gründlichen Kentnissen ausgestattet waren, als es die Herren von Frantzius und Hoffmann gemeinschaftlich sind; ein Urtheil, dem wir uns

vollständig anschliessen können und aus welchem Grunde wir alle Institute und Privatpersonen, die sich für dasselbe interessiren, ersuchen, durch Bestellungen auf Sammlungen aus irgend einem Zweige der Naturwissenschaft, dasselbe zu unterstützen. Dr. August Müller in Berlin, Dorotheenstr. 31, und Mr. Samuel Stevens in London, 24, Bloombury Street, nehmen als Agenten der Herren Bestellungen in Empfang und werden die Sendungen pünktlichst den Bestellern übermitteln.

Thomas Moore.

Bei Erwähnung des Dahinscheidens von Thomas Moore, des hochgepriesenen Dichters der Lalla Rookh und der irländischen Melodien, suchten die Gelehrten der „Botanischen Zeitung" nachzuweisen, wie es zugehe, dass der poetische Moore auch zugleich der Verfasser einer prosaischen Abhandlung über die Cultur der Gurken sei. Wir glauben, dass der Dichter Moore nichts geschrieben, was irgend in Botanik oder Gartenwesen schlägt, wenn man nicht etwa seine „Letzte Rose", die unser Flotow ja nur zu Opern gebraucht, dahin rechnen will. Die „Botanische Zeitung" verwechselte bei dieser Gelegenheit den Namen des verstorbenen Dichters Irlands mit dem eines lebensfrischen, höchst thätigen gärtnerischen und botanischen Schriftstellers Englands, Inspector des Apotheker-Gartens zu Chelsea und würdigen Nachfolger Philipp Millers; und obgleich sie in einer späteren Nummer ihren Irrthum eingestand und versprach, durch baldige Verbreitung zuverlässiger Nachrichten über den Engländer Thomas Moore ihren Fehler gut zu machen, so hat sie doch bis jetzt ihr Wort nicht halten können. Durch unsere vielseitigen Verbindungen ward es uns leicht, folgende authentische Daten zu erlangen, die wir unseren Lesern nicht vorenthalten wollen, da wir kaum annehmen dürfen, dass die „Botanische Zeitung" in diesem Falle jemals besser unterrichtet sein wird, als wir es gegenwärtig sind.

Herr Thomas Moore ward am 29. Mai 1821 zu Guildford in Surrey geboren. Sein Vater stammte aus Kent und war 30 Jahre Gärtner bei dem verstorbenen Parliaments-Mitgliede J. Mangles, dessen Name in der Gattung Manglesia würdig fortlebt. Die Neigung des Vaters vererbte sich auch auf den Sohn. Herr Th. Moore erlernte die Gärtnerei, und nachdem er in verschiedenen Handelsgärten Guildfords und Leabridge, so wie im Garten des Herrn W. Leaf in Streatham als Gehülfe sich ausgebildet, erhielt er im Jahre 1840 eine Stelle als Buchführer in dem Royal Botanic Society's Garden in Regents Park zu London. Die letztere Stelle behielt er mehrere Jahre, und unterstützte während dieser Zeit Herrn Marnock in der Herausgabe der Floricultural Magazine's. Im Jahre 1845, bei der Gründung des „Gardeners und Farmers Journal" (unter dem Titel: The United Gardeners and Land Stewards Journal), ward Herr Moore als Unter-Redacteur der gärtnerischen Abtheilung jener Zeitung angestellt, einen Posten, den er bis 1848 behielt, wo er auf Dr. J. Lindley's Empfehlung zum Inspector (Curator) des botanischen oder Apotheker-Gartens zu Chelsea ernannt wurde. Im Jahre 1842 betheiligte er sich bei der Gründung der Regents Park Gardener's Society, deren Secretair er einige Zeit war. In 1847 ward er Mitglied der Botanical Society of London und bald darauf Bibliothekar der Gesellschaft; in 1849 Mitglied der botanischen Gesellschaft zu Edinburgh und in 1851 Mitglied der Linné'schen Gesellschaft zu London.

„Ich war stets schreibselig," sagt Hr. Moore in einem Briefe an einen seiner Freunde, „und messe meinen glücklichen Erfolg im Leben, — denn als solchen muss ich es ansehen, dass ich, ein so junger Mann, bereits eine so ehrenhafte Stellung einnehme —, grösstentheils der Hingebung meiner Neigung bei, einer Neigung, die mich zuerst bewog, verschiedene kleine anonyme Aufsätze im Floricultural Magazine zu veröffentlichen und mich darauf anwiess, mich selbst auszubilden." Seine Hauptschriften sind folgende:

Theory and Practice applied to the cultivation of the Cucumber in the Winter season. London 1844.

Handbook of British Ferns. London 1848. (Von diesem Werke ist die zweite Auflage erschienen.)

Popular History of the British Ferns and allied Plants. (Reeve's Illustrated Series.) London 1851.

Illustrations of Orchidaceous plants. London 1853. (Theilweise vollendet.)

The Genera and Species of cultivated Ferns. (Dieses ist der Titel einer längern Reihe von Aufsätzen, die Herr Moore im Verein mit Herrn Houlston für das „Gardener's Magazine of Botany" schrieb und die jetzt mit Zusätzen als besonderes Werk erscheinen werden.)

On the Genus Hewardia and on Venation as a generic character in the Ferns. (Ein Aufsatz, in der Linnéschen Gesellschaft im Februar 1853 gelesen, und in den Verhandlungen der Gesellschaft erwähnt.)
Notes in some Natal ferns etc. in Hooker's „Journal of Botany", August 1853.

Herr Moore war ausserdem im Verein mit W. P. Ayres Redacteur des „Gardener's Magazine of Botany" (drei Bände, London 1850—51) und des „Garden Companion" (London 1852). Wie aus oben angeführten Schriften hervorgeht, hat er sich ganz besonders auf das Studium der Farrnkräuter geworfen, und wir werden nicht verfehlen, auf das in Bälde erscheinende Werk über die in Europa kultivirten Farrne, welches er mit Herrn Houlston herausgeben wird, aufmerksam zu machen.

Reisen in Peru, Ecuador und Neu-Granada.

(Schluss von Seite 226.)

In der Nähe Guayaquils befindet sich viel gutes Land, das wegen seiner flachen Ausdehnung und des zahlreichen darauf weidenden Viehes viele Ähnlichkeit mit den Marschgegenden von Cambridgeshire und Huntingdonshire hat. Indess gibt es auch einige Hügel, und mehrere der höchsten Berge der Erde sind in der Nähe dieses halb in Wasser liegenden Landstrichs. Nördlich von Guayaquil befinden sich drei Hügel, welche die „Kreuzberge" genannt werden, weil auf der Spitze eines jeden ein Kreuz steht. Der östliche derselben ist 247′ über dem Meere, der mittlere 326, der westliche 284. Die Sage verlegt die Lage der Stadt in den Zeiten der Inka's hierher. Ein klarer Nachmittag gestattete uns eine deutliche Ansicht des Chimborasso — El lindo Chimborazo, wie ihn die Bewohner von Guayaquil nennen. Obgleich das Gebirge hundert Meilen entfernt ist, so gewährte es doch einen grossartigen Anblick und machte auf mich einen mächtigern Eindruck, als der Ätna und der Pik von Teneriffa. Der Chimborasso ist eine ungeheure unregelmässige Masse mit zwei Koppen, die sich über 21000′ erheben; da die Grenze des ewigen Schnees unter dem Äquator 15000′ Fuss ist, so bleibt der ganze übrige Rest des Berges immerdar mit Eis bedeckt.

Die Ufer des Salado wie die des Flusses Guayaquil sind mit undurchdringlichen Manglesümpfen eingefasst; es gibt schwerlich eine Stelle, an der die Landung möglich wäre. Punta Piedra, etwa 15 Meilen von Puna, gestattet allenfalls den Versuch, festen Grund zu gewinnen; auf diesem Punkte stand früher ein Fort, dessen Trümmer noch vorhanden sind. Der Name Stein oder Fels ist bildlich genommen. Ycasa, die Besitzung einer Doña Josefina, ist eine andere Stelle, die man freudig begrüsst, wenn man Tage lang nichts gesehen hat als endlose Manglewälder. Prescott gibt in seiner Geschichte der Eroberung Peru's freilich ein reizendes Gemälde von dem Einzuge der Nachfolger Pizarros und Almagros in den „wundervollen Golf von Guayaquil"; allein mit Ausnahme der Wüste wird selten ein unerquicklicherer Anblick angetroffen, als die sumpfigen Ufer dieses Golfs. Wilder Unterwald, lange Manglewurzeln und dichtes Laubwerk ist alles, was das Auge erblickt; man kann sich leicht vorstellen, was das in einer flachen Gegend sagen will. Alligator schwärmen auf den Morästen des Ufers, wo das Wasser niedrig steht, und es ist schwer, sie zu verscheuchen. Sie haben einen abscheulichen Geruch. Die Einwohner bilden sich ein, dass sie, gleich den brasilianischen Geiern und den wilden Hunden Constantinopels, die Stelle von Gassenkehrern vertreten und die Ansammlung zu grosser Massen von Fäulniss verhüten.

Als Pim und ich Guayaquil erreichten, war der Herald schon abgesegelt und wir mussten in der Stadt bleiben, bis Lieutenant Wood ankam und uns benachrichtigte, dass die Pandora bei Punta Español, auf der Insel Puna, halte und uns nach unserem Schiffe bringen wolle. Wir brachen ohne Verzug auf und erreichten den Herald bei Punta Santa Elena.

Am 6. October, während der Nacht, setzten der Herald und die Pandora ihren Lauf längs der Küste fort und ankerten am 7. bei der Insel Salango, die ein äusserst feuchtes Klima hat und eine sehr üppige Vegetation besitzt. Wir fanden sie nur von einer schwachen Einwohnerzahl bevölkert, welche sich mit dem Flechten von Panamahüten beschäftigt. Die Hüte nämlich, welche unter diesem Namen bekannt sind, werden nicht alle auf der Landenge von Panama verfertigt, sondern bei weitem die Mehrzahl und noch dazu die besten Sorten werden in Manta, Monte Christi und anderen Orten Ecuadors gemacht. Diese Hüte werden fast auf dem ganzen Festlande von Amerika und in Westindien getragen und würden

gewiss eben so gängig in Europa sein, wenn der hohe Preis nicht der Einführung entgegenstrebte. Sie zeichnen sich vor anderen Strohhüten dadurch aus, dass sie nur aus einem Stücke bestehen, ungemein leicht und sehr biegsam sind. Man kann einen solchen Hut aufrollen und in die Tasche stecken, ohne dass es ihm Nachtheil bringt. In der Regenzeit werden sie leicht schmutzig; dann wäscht man sie mit Seife und Wasser, hierauf mit Citronensaft oder einer andern Säure und setzt sie der Sonne aus; so wird ihre Weisse leicht hergestellt. Diese Hüte sind im Allgemeinen so wenig bekannt, dass wol ein Wort über ihre Verfertigung eingeschaltet werden darf. Die Pflanze, deren Blätter dazu genommen werden, heisst im gemeinen Leben „Jipijape" oder „Portorico" (Carludovica palmata, Ruiz et Pav.). Sie hat das Ansehen einer Palme und findet sich längs der Westküste von Neu-Granada und Ecuador auf einer Ausdehnung von 12 Breitegraden. Das „Stroh" (paja) unterliegt vor dem Flechten verschiedenen Zubereitungen. Die Blätter werden eingesammelt, ehe sie sich entfalten, alle Rippen und gröberen Fasern entfernt und der Rest, ohne von dem oberen Ende des Blattstiels getrennt zu werden, in feine Schnitte zerlegt. Nachdem es einen Tag der Sonne ausgesetzt worden, wird das Stroh in einen Knoten geschlungen und in kochendes Wasser getaucht, bis es weiss wird. Dann hängt man es auf in einem schattigen Orte und lässt es später einige Tage in der Sonne bleichen. Nun ist das Stroh für die Verarbeitung fertig und wird in diesem Zustande nach verschiedenen Plätzen versendet, besonders nach Peru, wo die Indianer es viel zu Cigarrentaschen verarbeiten, von denen das Stück bisweilen 6 Pfund Sterling einbringt. Die Hüte werden über einem Blocke gemacht, den man zwischen den Knieen hält, wobei die Brust fortwährend zum Andrücken dienen muss. Das Flechten ist sehr mühsam und erfordert je nach der Güte eine mehr oder minder lange Zeit. Gröbere Hüte werden wol in zwei bis drei Tagen vollendet, allein feinere erfordern bis zu mehreren Monaten. Die beste Zeit für das Flechten ist bei feuchter Witterung, in der Regenzeit und in den Frühstunden; bei trockenem Wetter und in den mittleren Tageszeiten bricht das Stroh leicht ab, was sich bei den fertigen Hüten durch Knötchen verräth, die den Werth vermindern.

Der bemerkenswertheste Zug der Küste von Ecuador ist der plötzliche Wechsel des Ansehens und des Klimas der Gegend. Orte, die nur wenige Meilen von einander getrennt sind, unterscheiden sich weit von einander. Zu Guayaquil giebt es Manglesümpfe und undurchdringliche Dickichte; zu Santa Elena Dürre und eine karge Vegetation; zu Salango eine feuchte Atmosphäre, Überfluss an Regen und einen dicht mit Pflanzen bedeckten Erdboden; zu Manta eine Wüste und in der Bucht von Atacamas wiederum dichte Wälder und reichlichen Regen. Es liesse sich eine malerische Karte von der Westküste Amerikas entwerfen; dem Darsteller wären alle Gegensätze zu Gebote gestellt, die er nur wünschen könnte: die unbarmherzige Witterung der Polarmeere und Gegenden, welche in der Sonne verdorren; Wälder des prächtigsten Nutzholzes und unfruchtbare Wüsten; das trübe Klima von Choco und die glänzenden Sonnentage von Untercalifornien; die Palme und die Fichte, der Alligator und das Wallross, freie Männer und Sklaven, Schwarze und Weisse.

Am 10. October ankerten wir zu Manta und am 13. wurde ein Ausflug nach Monte Christi gemacht, dessen Seehafen Manta ist. Wir kamen durch das Dorf Colorado, das nur aus einer Anzahl Hütten bestand und ein trauriges Ansehen hatte. Monte Christi, von dem ein Theil an dem Tage unserer Ankunft im Hafen abgebrannt war, ist von Bambus gebauet und wurde auf 3000 Einwohner angegeben, eine Zahl, die ich für überschätzt halte. Die Umgebung ist reine Wüste und mit Ausnahme von etwas Mais und Cassava durchaus nicht bebauet. Die Regenzeit währt von December bis Mitte März; ausser dieser Zeit ist die Weide so spärlich, dass das Vieh die Rinde eines Baumes (Pachira, sp.) und etwas kümmerliche Bromeliaceen fressen muss. Auch die Jipijapa, aus deren Blättern die Einwohner Hüte flechten, kommt nicht fort. Alle Vegetation, die wir bemerkten, bestand in strauchigen Baumwollpflanzen, einigen Cacteen, der Zapote de perro (Colicodendron scabridum, Seem.) und einigen Crotonarten.

Am 16. verliessen wir Manta und nachdem wir Punta Galena besucht, richteten wir unsern Lauf nach dem Flusse Sua, den wir am 18. erreichten. Die Meisten von uns, unter denselben Herr J. G. Whiffin, der bei dem Unfalle zugegen gewesen war, durch welchen Thomas Edmonston das Leben verloren hatte, statteten dem Grabe Edmonston's einen Besuch ab (vgl. Bonpl. I. p. 4). Die üppige Vegetation hatte den

Grabhügel mit einem grünenden Mantel bekleidet und mit schimmernden Blumen bedeckt.

Bei dem Dorfe Sua, etwa eine Meile landeinwärts, sind ausgedehnte Zuckerrohrpflanzungen zur Bereitung von „Aguardiente." Taback, der hier stark gebauet wird, geht auf Schmuggelwegen nach Neu-Granada, wo derselbe Monopol der Regierung ist, und wird sehr hoch bezahlt. Apfelsinen sind in Fülle vorhanden und von ausgezeichnetem Geschmack. Ananas mit Blättern ohne Stacheln werden reichlich am Gestade gezogen.

Am 23. October erreichten wir die Mündung des Esmeraldas. Dieser Fluss entspringt in den Anden und obschon von beträchtlicher Breite, taugt er doch nicht für Seeschiffe, weil er voll seichter Stellen ist. Ungefähr sechs Meilen über der Mündung liegt die Stadt Esmaraldas, ein Ort von etwa 4000 Einwohnern, meist Neger und Zambos. In der Nähe sind Smaragdgruben, die früher von den Jesuiten ausgebeutet wurden. Seit der Vertreibung des Ordens sind dieselben vernachlässigt; ein Aberglaube behauptet, dass der Ort, wo sich die kostbaren Steine finden, von bösen Geistern bewohnt werde; diese werden daselbst wol so lange hausen, bis die Jesuiten ihre Macht wieder über die Gegend ausgebreitet haben.

Am 25. gingen wir unter Segel und warfen am folgenden Tage bei der Insel Tumaco Anker, wo wir den Fluss und die Bai desselben Namens untersuchten. Unsere Operationen wurden sehr durch Regen behindert und Ausflüge ans Land waren sehr schwierig, da der Boden an manchen Stellen ein völliger Sumpf und an anderen ganz überschwemmt war, so dass wir durchs Wasser waten mussten. Bei der Insel Morro erhielten wir vortreffliche Austern für unsere Tafel und fügten unserer conchologischen Sammlung schöne Exemplare von Pholas bei. Die Stadt Tumaco ist nichts als ein Dorf mit ungepflasterten Strassen und Häusern aus Bambus. Sie ist reich an Früchten und führt Bauholz, vorzugsweise Mangle- und Cedernholz aus.

Am 3. November besuchten wir die Insel Gorgona und ankerten zwei Tage später bei Buenaventura in der Bai von Choco, um unsere Untersuchungen zu beendigen. Diese Bai ist wol der regenreichste Ort der Erde und die Vegetation daselbst die üppigste, die sich denken lässt. Als unsere Aufgabe vollendet war, fuhren wir am 10. weiter und erreichten unter dem Beistande eines heftigen Westwindes am 14. die Insel Flaminco in der Bai von Panama, wo wir Depeschen, Briefe und Zeitungen aus England vorfanden.

Berthold Seemann.

Neue Bücher.

Analecten kritischer Bemerkungen, weitere Erläuterungen und Nachträge zu und über einige bis dahin theils wenig, theils gar nicht gekannte Gewächse der deutschen und anderer Floren von G. W. F. Wenderoth, Geh. Medicinalrath u. s. w. Heft I., Cassel 1852, in 4° maj. 16 Seiten ohne Paginirung.

Der Verfasser bezeichnet in der Vorrede dieses Heft als ein Fragment, „jedoch mit der innern Befähigung, ein Ganzes werden zu können, oder in gewisser Hinsicht es auch schon zu sein"; zugleich als einen ins Deutsche übertragenen Auszug einer Schrift: „Disquisitio critica de nonnullis plantis dubiis, imprimis hybridis et de hybridatione plantarum in genere", deren Herausgabe einstweilen verschoben werden musste, und nennt zugleich eine Reihe von Pflanzen, welche für ein anderes Werk unter dem hinlänglich bezeichnenden Titel: „Icones et descriptiones plantarum cum novarum, tum minus cognitarum horti botanici et agri Marburgensis etc." bestimmt sind, zu dessen Herausgabe ihm aber bislang die nöthige Unterstützung fehlte. In dem vorliegenden Hefte werden zwölf Pflanzen besprochen, von welchen Trollius medius, Wendr., zugleich abgebildet ist. Mehrere derselben, so wie die meisten der für die Icones plant. bestimmten Gewächse, dürften unsern Lesern nicht unbekannt geblieben sein, da sie schon durch eine lange Reihe von Jahren die Runde durch die meisten Gärten gemacht haben. Die Mehrzahl aber der stimmberechtigten Botaniker hat diese Pflanzen nur für Varietäten bekannter Arten gehalten, oder zu anderweitig schon beschriebenen gebracht, und wir sind der Ansicht, dass es dabei sein Bewenden behalten wird, trotz dieser neuen Anstrengung des Verfassers, ihnen das Bürgerrecht als Arten zu verschaffen. Wir wollen uns deshalb mit ihnen auch hier nicht weiter befassen. Nur bei einer einzigen Art № 8, Epilobium denticulatum, Wendr. erlauben wir uns specielle Bemerkungen, weil es sich dabei um Principienfragen von allgemeiner Wich-

tigkeit handelt. Auf diese eingehend muss zuvörderst erwähnt werden, dass schon in № 28 der Flora oder Regensburg. bot. Zeitung eine Berichtigung vom Herrn Prof. Lehmann in Bezug auf Epilobium denticulatum erschienen ist, aus welcher sich ergiebt, dass nicht erst 1825 in der Samenliste des hamburgischen botanischen Gartens, wie der Herr G. M. R. Wenderoth hier ausdrücklich behauptet, sondern 1824 dieser Pflanze l. c. als E. crassifolium Erwähnung geschehen ist, auch in jenem Verzeichnisse zugleich eine Diagnose dieser Art gegeben wird, während in demselben Jahre (1824) das Samenverzeichniss des Marburger Gartens nur den Namen E. denticulatum angeführt, ohne das E. denticulatum Ruiz et Pav. irgendwie zu erwähnen*). Unser Verf. bemerkt, auf seine oben erwähnte Angabe der Jahreszahlen gestützt: „über das Prioritätsrecht der Benennung kann also kein Zweifel mehr sein", schliesst auch seine Vorrede mit den Worten suum cuique, und ist der Meinung, dadurch dass Sprengel E. denticulatum R. et Pav. 1825 zu E. junceum Forst zog, sei 1824 der Name denticulatum „vakant" geworden**). Hr. Prof. Lehmann erwähnt aber zugleich in der Fl. l. c., dass er aus Sprengel's Herbar ein Exemplar des Forsterschen E. junceum besitzt, welches er für eine von E. denticulatum R. et Pav. sehr verschiedene Art erachtet. Daraus ergiebt sich schon, wie misslich es sich mit dem „vakant werden" des Namens in diesem speciellen Falle verhält, und können wir uns auch im allgemeinen nur ganz entschieden gegen die Procedur erklären, einen Namen als vakant geworden zu betrachten und sodann denselben Namen einer anderen neuen Pflanze beizulegen, wenn jener einer anderen als Synonym ist zugezählt worden, gleichviel ob mit Recht oder mit Unrecht. In dem vorliegenden Falle kömmt aber noch ein anderer Umstand von Wichtigkeit in Betracht. Es ist uns wenigstens nicht bekannt, dass Forster jemals auch nur den Namen E. junceum publicirt hat, es wird also dieser nur ein Herbarium-Name sein, vielleicht ein nur vorläufig beigeschriebener. Unser Verf. beruhigt sich damit, dass „Sprengel, der der Benennung junceum ihr Recht vindicirte, sich auch von seinem Rechte dazu überzeugt haben werde." Soll nun nach des Herrn G. M. R. Wenderoth's Ansicht der Name einer vollständig beschriebenen und zugleich gut abgebildeten Pflanze (wie dies bei E. denticulatum R. et Pav. z. B. der Fall ist), nachdem er sich durch eine Reihe von Jahren allgemeine Gültigkeit erworben hatte, gestrichen und verändert werden, sofern es sich alsdann herausstellt, dass dieselbe Pflanze schon in irgend einer älteren Sammlung, früher mit einem anderen Namen bezeichnet, sich vorfindet? Unser Verf. möge doch erwägen, wohin dies führen würde, und ob es nicht der Willkühr und der Anarchie (wogegen er bei dieser Pflanze noch besonders warnt) Thor und Thür öffnen hiesse, wenn das Princip, wozu er sich hier bekennt, allgemeine Gültigkeit erhielte. Wir müssen deshalb in diesem Punkte dem Verfasser eben so entschieden entgegentreten, als in Bezug auf „vakant gewordene" Namen. Deshalb sind wir auch der Ansicht, dass De Candolle (Prodr. Vol. III.) selbstverständlich vollkommen im Rechte war, indem er den von Ruiz et Pavon gegebenen Namen beibehielt und den Forster'schen nur als zweifelhaftes Synonym beifügte. Unser Verf. dagegen meint: „Der Grund dieses Verfahrens sei nicht abzusehen."

Endlich müssen wir uns bei dieser Veranlassung abermals auf's Entschiedenste dagegen erklären, wie wir dies auch schon bei anderen Gelegenheiten öffentlich gethan haben, dass auf einem blossen Namen in einem Verzeichnisse, ohne hinzugefügte Diagnose, ein Prioritätsrecht sollte begründet werden können. Man denke nur an die Verzeichnisse vieler Handelsgärtner, die nur zu oft jede Pflanze, welche sie nicht schon cultivirten oder haben cultiviren sehen, für neu halten, und mit einem neuen Namen versehen abgeben; wobei wir nur aus unserer eigenen Erfahrung darauf hinweisen wollen, dass uns selbst, und zwar nicht selten, aus derselben Quelle, aus welcher wir früher eine für neu ausgegebene, aber schon längst bekannte Pflanze bezogen hatten, später eine für jene Zeit des ersten Ankaufs wirklich neue, aber in der Zwischenzeit anderweitig beschriebene, mit der Bemerkung zugegangen ist, nur dieser letzteren sei jener frühere Name beigelegt worden. Solchem Unwesen ist nur dadurch zu begegnen, dass auch jedem neuen Namen

*) Beide Verzeichnisse wurden aus näher angegebenen Gründen bei der Flora zu Jedermanns Einsicht niedergelegt, wie die Redaction bescheinigt.

**) Der Verf. schreibt wiederholt juncifolium, was irrig ist, und weder bei Sprengel noch De Candolle sich findet.

eine Diagnose beigegeben werden muss, wenn das Prioritätsrecht später in Anspruch soll genommen werden dürfen.

Zeitung.

Deutschland.

× **Berlin**, 2. Novbr. Ganz vor Kurzem erhielt das Königl.-Preussische Handelsministerium, angeregt durch den Dr. Klotzsch und auf Antrag des Geheimen Ober-Finanzraths von Viebahn, von der Londoner Ausstellungs-Commission 9 Kisten mit 687 verschiedenen Rohproducten aus dem Pflanzen- und Mineral-Reiche. Es ist Aussicht vorhanden, dass erstere dem Königlichen Herbarium in Schöneberg, letztere dem mineralogischen Cabinette der hiesigen Universität überwiesen werden dürften.

Breslau, 30. October. Die Wimmer'sche Weidenpflanzung hat sich im Laufe dieses Jahrs vermehrt. Hätten nur nicht die Raupen zu grossen Schaden gethan! Stadtrichter Wichura hat seine Befruchtungsversuche auf künstlichem Wege bei den Weiden mit Glück fortgesetzt. Von den im vorigen Jahre gezogenen Sämlingen werden vielleicht einige schon im kommenden Jahre zur Blüthe gelangen, so dass nun Hoffnung vorhanden ist, den hybriden Ursprung mancher als ächt beschriebenen Arten genügend darthun zu können. Die künstlich erzeugte Salix acuminata, aus Salix capraea und viminalis, gibt sich als solche bei den jungen Pflanzen schon durch die Blätter zu erkennen, und so verschiedene andre Species.

Göttingen, 9. November. Die philosophische Facultät der hiesigen Universität hat Herrn Berthold Seemann, in Erwägung seiner Verdienste um die Wissenschaft als Schriftsteller, Reisender und Naturforscher, die Würde eines Dr. phil. zu verleihen geruht.

Leipzig, 26. Oct. Nach längerem Schweigen bringe ich Ihnen heute ein botanisches Bild von Leipzig! Wer Leipzig und seine Leistungen auf dem Gebiete der Botanik, so wie seine Hülfsmittel zum Studium der Botanik vor wenigen Jahren kannte und besucht es heute wieder, der wird es kaum wiedererkennen. Examinator für Botanik war der Prof. Schwägrichen, ein Mann, welcher seiner Zeit ein Stern der Wissenschaft genannt zu werden verdiente, zu einer Zeit, wo man unter botanischen Kenntnissen nichts anderes verstand, als die Kenntniss von möglichst vielen Pflanzengattungen, und unter den botanischen Leistungen das Verdienst, recht viel neue Arten beschrieben zu haben. Derselbe war aber bei seinem vorrückenden Alter nicht gleichen Schrittes mit der Wissenschaft gegangen, welche jetzt eine ganz andere ist, als damals, wo Schwägrichen als Stern an ihrem Himmel glänzte, ein Umstand, der um so erklärbarer ist, als Schwägrichen nicht Professor der Botanik, sondern Professor der Naturwissenschaften im Allgemeinen war, und in allen Zweigen derselben auf gleiche Weise Schritt zu halten, noch dazu von einem hochbejahrten Manne kaum erwartet werden durfte, da jeder einzelne Zweig gegenwärtig geeignet ist, sämmtliche Zeit eines tüchtigen, fleissigen Forschers allein für sich in Anspruch zu nehmen. Kurz, Schwägrichen war Examinator für Botanik, aber als solcher leicht zufrieden zu stellen: wusste ein Examinand nicht zu antworten, so docirte der Examinator, und fragte von Zeit zu Zeit „ist es nicht so?“ oder „nicht wahr, so ist es?“ und einige einfache „Ja“ waren hinreichend, noch dazu wenn der Examinand eine ihm vorgelegte Pflanze nach der Gestalt seiner Blätter u. s. w. nothdürftig zu beschreiben im Stande war, um ihm eine Censur in der Botanik zu verschaffen. Dass bei so bescheidenen Ansprüchen an einen Baccalaureus medicinae die Herren Studenten der Medicin nicht geneigt waren, viel mehr in der Botanik zu lernen, als sie eben nothwendigerweise wissen mussten, lag auf der Hand, doch dieses Wenige war den Tag vor dem Examen recht gut zu acquiriren, die Folge davon war, dass die Vorlesungen über Botanik am wenigsten besucht wurden. Die Mehrzahl der Medicin Studirenden hörte bei Schwägrichen, als bei dem Examinator, d. h. sie schrieben ihre Namen bei ihm auf, bezahlten das Honorar, und besuchten seine Vorlesungen oder besuchten sie nicht. Ein kleinerer Theil Studirender hörte bei Prof. Kunze, es waren das meistens diejenigen, welche wenigstens anfänglich den guten Willen hatten, die Vorlesungen regelmässig zu besuchen; dahingestellt, ob dieser Wille allemal zur That wurde oder nicht, denn wenn auch der verstorbene Prof. Kunze der gediegenste Docent gewesen wäre, so wäre dadurch noch immer nicht er-

klärt gewesen, ob es ihm allemal würde gelungen sein, die Studirenden ein Semester lang zu fesseln, da es für sie eben nicht unbedingte Nothwendigkeit war, die Botanik vollständig gehört zu haben, um in ihr beim Examen eine Censur zu erhalten. Der kleinste noch übrige Theil der Botanik mehr oder weniger hörenden Studirenden belegte dieselben bei dem damaligen Docenten, jetzigen Professor extraordinarius Petermann; es war dies der Docent, welcher wöchentlich mit seinen Zuhörern eine botanische Excursion machte, wodurch er vorzüglich diejenigen an sich zog, welche die Botanik (die das Kennen verschiedener Pflanzenarten) vorher lieb gewonnen hatten, und unter seiner Anleitung nun ihre Pflanzensammlungen zu vervollständigen, resp. zu vermehren gedachten; die Mehrzahl derselben waren die studirenden Pharmaceuten. Was nun die öffentlichen Hülfsmittel der Botanik, den botanischen Garten und die Universitäts-Bibliothek betrifft, so beschäftigte sich Prof. Kunze fast ausschliesslich mit den Farrenkräutern, und es war ihm gelungen, die Sammlung dieser interessanten Gebilde zu einer Höhe zu bringen, die mit jeder andern derartigen Sammlung Deutschlands, wo nicht Europa's, zu rivalisiren im Stande ist, den ganzen übrigen Garten überliess er aber seinem sehr tüchtigen Gärtner Plaschnik; derselbe liebte seine Pflanzen (die Hauspflanzen) wie seine Kinder und nannte sie auch so, und ging in seiner sorgsamen Pflege so weit, dass wir nicht ein einziges Mal beim Besuche des Gartens gehört haben, Plaschnik sei heute einmal ausgegangen: er lebte unter „seinen Kindern" und für dieselben! Der übrige Theil des Gartens hatte sich nur der nothdürftigsten Pflege zu erfreuen, und auf den für perennirende Pflanzen bestimmten Revieren waren fast durchgängig die ursprünglich daselbst vorhandenen Pflanzen durch den Zahn der Zeit verschwunden, und andere hatten sich an ihrer Stelle ausgesäet, waren aber noch mit den früher daselbst angebrachten Etiquetten geziert, oder die Stellen waren ganz leer geblieben und zeigten uns nur durch die verwaiste Etiquette, was daselbst eigentlich wachsen sollte. Die Universitäts-Bibliothek endlich war in allen Fächern besser besetzt, als in der Botanik; die verschiedenen Ausgaben des Horaz, des Livius u. s. w. waren mit grösster Sorgfalt zusammengetragen, aber für Botanik war daselbst wenig zu suchen und noch weniger zu finden; denn Kunze, welcher selbst eine Zeit lang auf ihr das Amt eines Bibliothekars zu vertreten hatte, hatte nie zum Ankaufe eines botanischen Buches gerathen, welches er selbst in seiner schönen Bibliothek besass, jedenfalls weil er schon längst den Entschluss gefasst hatte, nach seinem Tode seine schätzbare Bibliothek der Universitäts-Bibliothek zu überlassen, was auch bei seinem Tode in der That geschah; immerhin aber war eben bis dahin auf letzterer nur äusserst wenig zu finden.

Dies als Schilderung der botanischen Zustände in Leipzig ungefähr bis zum Jahre 1851. Ganz anders sieht es jetzt aus! Zunächst hat, wie schon erwähnt, die Universitätsbibliothek die gesammte Bibliothek des seit der Zeit verstorbenen Professors Kunze erhalten, und durch den Verkauf der dadurch erhaltenen etwaigen Dubletten wiederum die Möglichkeit, für den daraus gelösten Ertrag sich andere, ihr bisher noch fehlende botanische Werke zu erwerben. Jedenfalls betritt ein Botaniker jetzt das Local der Universitätsbibliothek nicht mehr so oft vergeblich als ehedem. Der botanische Garten hat durch die unermüdliche Thätigkeit des jetzigen Professor ordinarius für Botanik, Herrn Dr. Mettenius, ein ganz anderes Ansehen, eine andere Bedeutung erlangt: abgesehen davon, dass derselbe den Bau eines neuen grossen Gewächshauses bewirkte, in welchem unsere werthvolle Farrensammlung sich ungehinderter ausbreiten kann (zeither mussten die grössten Wedel durch Bindfäden in eine andere Richtung gebracht werden, um nicht anzustossen), hat derselbe auch mit rastloser Thätigkeit das Chaos der perennirenden Gewächse zu lichten gesucht, die falsch bestimmten berichtigt und die durch freiwillige Aussaat so zahlreich überhand genommenen Doubletten entfernt, endlich sämmtliche Arten umgepflanzt und gleichmässiger oder zweckmässiger vertheilt, ausserdem aber auch noch hauptsächlich zum Nutzen der Studirenden eine officinelle Collection angelegt, welche allerdings jetzt noch manche Lücken zeigt, da sie eben erst entstanden ist und viele der hierher gehörigen Pflanzen erst angezogen werden müssen. Auf ihr sollen die einzelnen Arten stets so zahlreich vertreten sein, dass jedem Studirenden auf seinen Wunsch Exemplare geschnitten werden können. Wie sich aber die Hülfsmittel der Botanik geändert haben, so hat sich auch der wissenschaftliche Stand der Botanik selbst geändert. Gegenwärtig ist Herr

Professor **Mettenius** Examinator für Botanik und verlangt zum grossen Schrecken der durch **Schwägrichen** verwöhnten Studirenden, dass jeder Examinand die Botanik nach allen ihren Richtungen hin wenigstens kennen gelernt, d. h. einen vollständigen Cursus der Botanik mit Fleiss und Aufmerksamkeit besucht habe, und der Umstand, dass anfangs mehrere vom Examen zurückgewiesen wurden, welche mit den zeither üblichen Kenntnissen ausgerüstet zur Prüfung erschienen waren, war geeignet, auf einmal die Botanik zu denselben, oder wenigstens nicht mehr so schroff abstechenden Ehren zu bringen, deren sich die Chemie und Physik schon längst zu erfreuen hatten. Derselbe Umstand war jedenfalls auch die Ursache, weshalb sämmtliche Botanik hörende Studenten dieses Jahr in den Auditorien des Herrn Prof. **Mettenius** zusammengekommen waren, während es für die übrigen Docenten der Botanik (Prof. **Petermann**, Dr. **Willkomm** und Dr. **Reichenbach**), wenn wir überhaupt richtig unterrichtet sind, unmöglich wurde, ein Auditorium für „allgemeine Botanik" zu füllen, oder gar nicht erst versucht wurde. Gleichwol sind wir weit entfernt, dadurch zugleich behaupten zu wollen, als wären dieselben deshalb für die Wissenschaft unthätig, im Gegentheil bleibt ihnen jetzt hinlängliche Musse, um nun um so fleissiger auf dem literarischen Gebiete zu arbeiten. So sehen wir denn heute an der Stelle von **Schwägrichen**, **Kunze** und **Petermann** (1850), die Docenten **Mettenius**, **Petermann**, **Willkomm** und **Reichenbach**; an der Stelle des ehemaligen botanischen Gartens und der Universitätsbibliothek dieselben Institute in ihrer jetzigen gänzlich veränderten Gestalt, ausserdem ein akademisches Herbarium (vom Prof. **Kunze** testamentarisch geschenkt), und an der Stelle der ehemaligen botanischen Unkenntniss von Seiten der Studirenden wenigstens das Streben nach botanischer Kenntniss, und in wenigen Jahren, dies hoffen wir gewiss, werden sich diese Verhältnisse noch viel vortheilhafter gestaltet haben.

Hamburg, 30. October. Herr Dr. Joachim **Steetz** hat eine vortreffliche, sieben Bogen starke Arbeit über die Familie der Tremandreen und ihre Verwandtschaft zu der Familie der Lasiopetaleen bei J. A. **Meissner** in Hamburg erscheinen lassen. Sie ist hervorgerufen durch einen Artikel des Herrn **Payer** in den Annales des Sciences natur. von 1851, welche in derselben beleuchtet und widerlegt ist.

Dürkheim, 29. October. Die Weinlese ist am Haardtgebirge eben in vollem Gange, gibt einen guten Ertrag und ein sehr brauchbares Getränk. Am unteren Haardtgebirge von Neustadt über Musbach, Gimmeldingen, Königsbach, Ruppertsberg, Deidesheim, Forst, Wachenheim, Dürkheim, Ungstein, Kallstadt, Herxheim, Freiesheim findet man kaum Spuren der Traubenkrankheit, welche am obern Gebirge von Neustadt über Hambach, Edenkoben u. s. w. grosse Verheerungen gemacht hat. Die Kartoffeln sind dieses Jahr so vortrefflich, wie kaum in frühern Jahren. Die Mandeln, welche schon grossentheils im Januar, ja Ende December geblüht haben, fehlen beinahe ganz. Die Kastanien sind ziemlich gerathen.

Frankreich.

Hagenau, 16. October. Herr **Soyer-Willemet** beschäftigt sich mit einer Bearbeitung der Gattung Hieracium, über welche schwierigste Gattung die grosse Arbeit von Alexis **Jordan** auch bald erscheinen wird. Trotz der Arbeiten von **Tausch**, **Monnier**, **Koch**, **Froelich**, El. **Fries** und **Grisebach** über diese fruchtbare Gattung ist man noch lange nicht im Reinen, namentlich noch nicht über die Bastarde derselben. C. H. **Schultz** Bipont. in Deidesheim ist ebenfalls mit einer Arbeit über Hieracium beschäftigt, zu welcher ihm ein kolossales Material und zahlreiche Beobachtungen in der freien Natur und im Garten zu Gebote stehen.

Italien.

+ **Florenz**, 18. October. Uns sind so eben die beiden ersten diesjährigen Lieferungen von „Rediconto della società reale" von Neapel zugekommen, welche beide botanische Abhandlungen enthalten. In der ersten Lieferung giebt Herr **Semmola** einen Bericht über seine chemischen Untersuchungen der Magnolia grandiflora, Untersuchungen, die ihn zur Entdeckung eines neuen Grundstoffes, Magnolin genannt, leiteten. Magnolin ist bitter, kann krystallisirt werden und findet sich in der Rinde, besonders in der der Wurzel. Diese Theile des Baumes enthalten ferner etwas gallotannische Säure und Harz, so wie zwei extractive Substanzen. Es ist besonders Magnolin, sagt Hr. **Semmola**, dem Magnolia grandiflora ihre fieberheilende Kraft verdankt. Die zweite Lieferung enthält die Beschreibung einer Monstrosität der Frucht von Opuntia vulgaris, worin ein Beweis

geliefert wird, dass das unterständige Ovarium der Pflanze nicht durch die Blätter oder Carpelle, sondern durch einen Theil des Stammes gebildet wird. In demselben Journale hat Prof. Tenore eine mit Anmerkungen und einer Abbildung versehene Übersetzung von Sodoffsky's Aufsatz über Ullucus tuberosus, veröffentlicht im „Bulletin de la société des naturalistes de Moscou", gegeben.

Am 7. August ward in der Sitzung der Accademia dei Georgofili ein Bericht Prof. Amici's über die Krankheit des Maulbeerlaubes (vergl. Bonpl. I. p. 167) und den Pilz, der mit der Seuche erscheint, verlesen. Dieser Pilz ward zuerst 1838 von Turpin in den Verhandlungen der Pariser Gartenbau-Gesellschaft unter dem Namen Fusarium lateritium beschrieben, und einige Jahre später von Dr. Sandri. Nach Amici's Beobachtungen entwickelt sich der Pilz nur auf der Oberfläche der Blätter und entspringt nicht, wie zuweilen angenommen, unter der Epidermis; ob der Pilz die Ursache oder Folge der Krankheit sei, lässt er unentschieden, scheint sich aber lieber zu der letzteren, als ersteren Meinung zu bekennen geneigt zu sein; er glaubt ferner, dass die Krankheit nicht ansteckend sei.

Mailand, 28. October. Die Mailänder Zeitung von gestern veröffentlicht ein Dekret Radetzky's, das die Wiedereröffnungen der Universitäten Padua und Pavia verkündet.

Grossbritannien.

London, 10. Novbr. Das botanische Museum im Garten zu Kew ist jetzt nach dem natürlichen Systeme geordnet. Alle nützlichen und merkwürdigen Erzeugnisse einer jeden Familie, so weit sie bis jetzt haben gesammelt werden können, sind in besonderen Glasschränken und Kästen zusammengestellt, so dass man auf einen Blick ein Bild von den hervorragendsten Eigenschaften einer jeden Gruppe erhält. Die ganze Einrichtung wird durch einen besondern Catalog erläutert, den Sir W. Hooker kürzlich verfasst hat, und der am Eingange des Gartens nebst dem bekannten Guide-book zu haben ist. Das Museum, bestehend seit etwa 6 Jahren, ist ein einstöckiges Gebäude und enthält im Ganzen zehn Zimmer; Räumlichkeiten, die bereits zu klein sind, um alle Gegenstände zu fassen, die fast täglich einlaufen. Neubauten stehen in Aussicht.

— Dr. Eduard Vogel ist am 15. August d. J. in Murzuk angelangt, hat also den schwierigsten Theil der Reise durch die Wüste Sahara glücklich zurückgelegt. Herr A. Wallace hat sich entschlossen, nicht nach dem östlichen Afrika zu gehen, dafür aber den ostindischen Archipel, vielleicht Borneo, zu durchforschen. Ein Herr Browne ist dagegen bereit, Wallace's Plan aufzunehmen, um den Versuch zu machen, die Schneeberge Kilimanjaro (Kilimantscharo) und Kenia zu besteigen.

— Mit Anfang Novembers haben die meisten unserer gelehrten Gesellschaften die Reihe ihrer Sitzungen wieder eröffnet. Am 1. November hielt die Linné'sche Societät ihre erste Versammlung, bei welcher Gelegenheit ein Vorfall stattfand, der allgemein bekannt zu werden verdient, da er einen Beweis liefert, in welchem Ansehn die K. L.-C. Akademie im Auslande steht und wie hoch man ihre Handlungen anschlägt. Nachdem die gewöhnlichen Geschäftssachen der Sitzung abgemacht, bat Dr. N. Wallich, Vice-Präsident der Gesellschaft, ums Wort. „Meine Herren!" sagte der berühmte dänische Gelehrte, „die Linné'sche Societät hat mit freudigster Theilnahme die Ernennung unseres verehrten Präsidenten, Prof. Bell, zum Mitgliede der K. L.-C. Akademie der Naturforscher vernommen. Es ist ein durch die Zeit geheiligter Gebrauch jener altdeutschen Anstalt, neue Mitglieder unter dem Namen irgend eines berühmten verstorbenen Gelehrten aufzunehmen. Im gegenwärtigen Falle ward ein zweifaches Zeichen der Aufmerksamkeit mit der Ernennung verknüpft: die Akademie machte auf eine sehr schmeichelhafte Weise unserem vielgeschätzten Vorsitzenden ein wohlverdientes persönliches Compliment, und bewiess zugleich, in welchem Lichte sie Prof. Bell's Ernennung zum Präsidentenstuhle dieser Gesellschaft ansah, indem sie dem Nachfolger *ihres* John Ray, *unseres* Robert Brown den Beinamen des Schutzpatrons dieser Societät, Linné, der durch den Tod des älteren De Candolle vacant war, verlieh. (Grosser Beifall!) Lassen sie uns zeigen, meine Herren, dass wir mit den erhabenen Gesinnungen, welche die Akademie leiteten, vollkommen einverstanden, indem wir durch Aufstehen von unseren Sitzen und durch Beifallklatschen unsere Freude über dies harmonische Begegnen zu erkennen geben." Hierauf erhob sich die ganze Versammlung und leistete der Aufforderung Genüge. Der Präsident war sehr gerührt und richtete folgende Worte an die Anwe-

senden: „Meine Herren! Ich hatte nicht erwartet, dass der freudige Vorfall, auf den Dr. Wallich so gütig war, Ihre Aufmerksamkeit zu lenken, mir nochmals die angenehme Pflicht auferlegen würde, eine Anrede an Sie zu halten; ich kann jedoch diese Gelegenheit nicht vorbeigehen lassen, ohne meinen innigsten Dank für die herzliche Weise auszudrücken, in der Sie mir zu meiner Ernennung als Mitglied der Leopoldino-Carolina gratulirt haben. Die Ernennung ward durch die Umstände, die sie begleiteten, ganz besonders befriedigend. Sie geschah an demselben Tage (24. Mai), an welchem Sie mich zu ihrem Präsidenten machten. Den akademischen Namen, der mir beigelegt, weiss ich vorzugsweise zu schätzen, da ich darin nicht allein eine persönliche Ehre, sondern auch ein Compliment, der Societät gemacht, erkenne. Es wird diese Demonstration mir stets ein Sporn sein, so lange ich die Präsidentenwürde bekleide, die hohe Stellung der Linné-schen Gesellschaft nach Kräften sowol in unserem Vaterlande, wie im Auslande zu wahren, und ihre Verbindungen mit fremden wissenschaftlichen Anstalten zu befestigen. (Beifall!). Diese Gesinnungen habe ich bereits Dr. Nees von Esenbeck, dem hochverdienten Präsidenten der Akademie, den wir ja auch die Ehre haben, unter die Zahl unserer auswärtigen Mitglieder zu zählen, mitzutheilen mich beeilt, und so gewiss auch Ihren Ansichten Worte geliehen." (Beifall!)

— Die Londoner Literary Gazette bringt einen längeren Artikel über die Tübinger Naturforscher-Versammlung, dem wir Nachstehendes entnehmen:

Die Versammlung in Tübingen war nicht so zahlreich, wie die in Wiesbaden. Obgleich Tübingen durch seine Lage in einem der schönsten Theile Schwabens, durch seine wissenschaftlichen Anstalten und durch seinen Ruf als Universität viel Anziehendes darbietet, so ist es noch nicht mit dem grossen europäischen Eisenbahnnetze verbunden, und man reist jetzt nicht mehr gern in langsamen Postwagen, wenn auch nur für einen Tag. Eine andere Ursache war die, dass Professor Hugo von Mohl, welcher im letzten Jahre zum Präsidenten erwählt, seine Schuldigkeit nicht that. Aus Gründen, ihm selbst am besten bekannt, würdigte er nicht die Ehre, welche die Wahl von fast 1000 Gelehrten aus allen Theilen der Welt ihm verliehen hatte. Anstatt sich zu bestreben, den Zweck der Gesellschaft zu fördern, versuchte er Alles, was in seiner Macht stand, um zu verhindern, dass die Versammlung überhaupt gehalten werde, und als er fand, dass der Patriotismus seiner Mitbürger ihnen nicht erlaubte, denselben Weg mit ihm zu gehen, reiste er nach Italien ab, indem er die Anordnung der ganzen Angelegenheit dem Vicepräsidenten, Herrn Bruns, Professor der Medicin in Tübingen, überliess. Professor Bruns nahm sich mit warmen Eifer der Sache an und verstand es so vollkommen, das Interesse der Universität und der benachbarten Städte zu wecken, dass die Aufnahme der gelehrten Gäste von der herzlichsten Natur war. Tübingen selbst hatte ein sehr festliches Ansehen. Vor den Thoren der Stadt waren Ehrenpforten mit Flaggen und Fahnen errichtet und fast jedes Haus war mit Kränzen von Eichenlaub und Blumen geschmückt; Tannenbäume waren temporär vor einige der Gebäude gepflanzt, und selbst in den Wohnungen der ärmeren Einwohner waren einige glückliche Versuche gemacht, zu zeigen, dass die Fremden herzlich willkommen seien. Es ist unnöthig, die Wirkung zu beschreiben, welche eine solche Aufnahme bei der Versammlung hervorbrachte; ein Jeder schien glücklich zu sein, und bei dem allgemeinen Mittagsessen war ein solcher Überfluss an geistreichen Reden und Toasten, als selten bei ähnlichen Gelegenheiten gehört worden sind. Einige der Redner, indem sie die wissenschaftliche Form bewahrten und sich nur in den Grenzen wissenschaftlicher Terminologie bewegten, erzählten einige sehr belustigende Sachen aus dem alltäglichen Leben und erweckten dadurch viel Gelächter. Quenstedt, dem Geologen, und Veesenmeyer, dem Botaniker, gelang es, die Heiterkeit der Gesellschaft auf einen hohen Gipfel zu steigern. — Am 21. September wurde ein Besuch nach Rottenburg, einer alten römischen Stadt, und von da nach Niedernau, einem neueren Badeorte, gemacht. Es waren da nicht weniger als 400 Wagen, Droschken, Omnibus und Postwagen. Die Naturforscher wurden in Rottenburg festlich empfangen. Die Hauptstrasse war sinnreich ausgeschmückt, Stangen, mit zierlichen Hopfenranken umwunden, waren in angemessenen Entfernungen von einander errichtet worden und bildeten so eine Allee. Die Erscheinung, welche sie darboten, gab einen reizenden Contrast mit den ehrwürdigen alten Gebäuden; und die glänzende Sonne, der süsse Geruch des Hopfens, die Fahnen und Kränze, die Musik, die freundlichen Gesichter der Einwohner, die zahlreichen Hurrahs und das Wehen der Taschentücher, alles dieses brachte einen unbeschreiblichen Eindruck hervor. In Niedernau, wo die Wagen, nachdem sie Rottenburg verlassen hatten, ankamen, wartete ein gutes Mittagsessen; der Präsident der Gesellschaft war sich wohl bewusst, dass kein Abkömmling des teutonischen Stammes eine Festlichkeit, ohne etwas Materielles zu geniessen, für vollständig erachtet. Uhland's und Justinus Kerner's Gesundheit wurde beim Essen getrunken. Die Gegenwart dieser beiden Dichter, welche sich durch ihren Patriotismus bei ihren Landsleuten so beliebt machten und so viel gethan, um die deutsche Literatur zu ihrer jetzigen Grösse zu erheben, rief den grössten Enthusiasmus hervor, welcher um so reicher auf einem durch ihre Schriften klassisch gemachten Boden. — Am 23. September wurde eine Excursion nach Reutlingen, früher eine der freien Reichsstädte, jetzt aber ein gewerbtreibender Ort, gemacht. Während der letzten Revolution wurde dort eine grosse Volksversammlung gehalten, welche Anlass zu den Unruhen in Baden gab. An diesem Tage hatte es ein sehr friedfertiges Ansehen. Als die Naturforscher die Grenzen der Stadt passirten, wurden sie von zwei Herolden zu Pferde

in mittelalterlichem Kostüme, beide Banner in der Hand, empfangen. Der eine war in den Farben Reutlingens gekleidet, der andere in denen Deutschlands, schwarz, roth und gold. Ausserhalb der Stadtthore war eine Ehrenpforte; die Cathedrale und alle Thürme waren mit Fahnen und Flaggen geschmückt. Das Wetter war ausgezeichnet. In einem der öffentlichen Gärten war der Mittagstisch im Freien gedeckt. Während des Essens spielte ein gutes Musikchor. Ein Chor, aus Bauern sowohl Männern, als Frauen des benachbarten Districtes bestehend, brachte eine schöne Wirkung hervor; alle waren in ihrer eigenthümlichen Tracht und, angeführt von einem gut aussehenden kräftigen jungen Mann, welcher ihr Banner trug, marschirten sie um den Tisch, an welchem die Naturforscher sassen. Nach dem Essen besuchte der grösste Theil der Gesellschaft die Aahalm, die Ruine eines Schlosses, in einem von Uhlands Gedichten erwähnt. Die Ansicht von dort aus war reizend. Die Weinberge, die Stadt Reutlingen, die Bäche, die entfernte Bergkette mit den alten Ritterburgen bildeten ein ausgezeichnetes Panorama, und bezahlte reichlich die Anstrengungen derjenigen, welche nach einem guten Mittagsessen, wo der Wein froh kreiste, den Gipfel erklimmt hatten. Bei der Rückkehr nach Tübingen, ungefähr acht Uhr Abends, war ein Feuerwerk auf dem Gipfel des Berges, auf welchem das Tübinger Schloss gebaut ist. Es brachte einen magischen Effect hervor, dies alte Gebäude, beleuchtet durch die verschieden gefärbten Feuer und die zahlreichen Racketen mit ihren blauen, rothen und weissen Sternen, welche gen Himmel stiegen, zu sehen. Kurz, es gab genug Lustbarkeiten während der ganzen Zeit der Versammlung; Bälle, Concerte, gesellschaftliche Essen wechselten mit einander ab; es wurde sogar einmal, um einen Begriff von deutschem Studentenleben zu geben, eine „Kneipe“ abgehalten, wo ernsthafte Professoren, für eine Zeitlang alle Zurückhaltung bei Seite werfend, die Rollen von Studenten und Füchsen spielten. — Der wissenschaftliche Theil der Versammlung war ebenfalls befriedigend. In den allgemeinen oder öffentlichen Sitzungen wurden nur populär gehaltene Abhandlungen zugelassen, und alle Vorlesungen, welche nur im Geringsten ein Damenohr beleidigen konnten, waren verboten, — eine lobenswerthe Beschränkung, hauptsächlich wahrscheinlich eingeführt in Folge der Klagen, welche die Presse machte, dass in früheren Jahren medicinische Gegenstände, welche nur für Ärzte bestimmt, vorgetragen seien.

Briefkasten.

Leopoldino-Carolina. Bonpland and London haben das Circular erhalten.

v. Jaeger, Stuttgart. Ihr Aufsatz erscheint in der nächsten Nr.

Cassini's Brief vom 29. October ist Bonpland rechtzeitig geworden.

Koch's und **Gümbel's** Abhandlungen erscheinen in Bälde.

Auerswald, Leipzig, erhält umgehend durch die Post Antwort.

Verantwortlicher Redacteur: Wilhelm E. G. Seemann.

Amtlicher Theil.



Bekanntmachungen der K. L.-C. Akademie der Naturforscher.

Wir können den Mitgliedern der Akademie und überhaupt dem theilnehmenden Publikum anzeigen, dass unser verdienter College, der Herr Geheime Rath Dr. Neigebaur (Marco Polo), sich mit einer „Geschichte der Akademie der Naturforscher im zweiten Jahrhundert nach ihrer Gründung“ beschäftigt, welche, in zeitgemässer Form und mit einem Rückblick auf die Geschichte des ersten Jahrhunderts, in deutscher Sprache geschrieben, sich durch den Geist des Verfassers besonders empfehlen, dabei aber an Fülle des positiven und urkundlichen Inhalts nicht weniger für alle praktischen Bedürfnisse geeignet sein wird, als Büchneri Historia Academiae N. C., und diesen ersten Band der Geschichte der Akademie aus den Quellen weiter führen soll. Unser College Marco Polo hat sich nämlich nicht damit begnügt, blos Einzelnes im Archive des Instituts aufzusuchen, was für seinen Zweck tauglich schien, sondern er hat sich zugleich das Verdienst erworben, die ganze Registratur der Akademie zu revidiren, nach den Grundsätzen solcher Institute zu ordnen und ein Repertorium darüber anzufertigen, welches einerseits für ihn, als Geschichtsschreiber, die grösste Vollständigkeit des Materials sicherte, andererseits aber der Akademie für die Zukunft den grössten Vortheil gewährt und von ihr stets mit dankbarer Verpflichtung anerkannt werden wird.

Breslau, den 4. November 1853.

Der Präsident der Akademie.
Dr. Nees von Esenbeck.

Berichtigung.

S. 190, Z. 4 v. u. st. „wissenschaftlich“ setze wissentlich.
S. 191, Z. 11 v. u. statt „eitel“ setze vital.

Druck von August Grimpe in Hannover.

„Nunquam otiosus."

Erscheint am 1. u. 15. jedes Monats. Preis des Jahrgangs 3 1/3 ₰. Insertionsgebühren 2 Ngr. für die Petitzeile.

Agents: in London Williams and Norgate, 14, Bedford Street, Covent Garden. à Paris Fr. Klincksieck, 11, rue de Lille.

BONPLANDIA.

Redacteur: Berthold Seemann in London

Verleger: Carl Rümpler in Hannover.

Zeitschrift für die gesammte Botanik.

Officielles Organ der K. Leopold.-Carol. Akademie der Naturforscher.

I. Jahrgang. Hannover, 1. December 1853. №. 24.

Die Londoner gelehrten Gesellschaften.

Die „Royal Society" Londons, deren Grund in 1645 gelegt und deren Ansehn und Einfluss einige Jahre später durch Carl den Zweiten zu einer so bedeutenden Höhe gelangte, war lange Zeit die einzige gelehrte Gesellschaft der Hauptstadt Englands. Sie schien den Ansprüchen zu genügen, die man an sie stellte, bis endlich theils die Erweiterung der Wissenschaft selbst, theils der Mangel an zeitgemässen Umgestaltungen in der Constitution der Societät, hauptsächlich aber ein Drang auf Absonderung eine Anzahl Gelehrter bestimmte, eine besondere Gesellschaft ausschliesslich zur Verfolgung naturhistorischer Zwecke zu gründen. So entstand im Jahre 1802 die „Linnean Society". Da jedoch die Tochter mit' denselben Schwierigkeiten zu kämpfen hatte wie die Mutter, und manche Sünden derselben mitgeerbt hatte, so sonderten sich die Naturhistoriker abermals in specielle Klassen, deren Folgen die Gründung der geologischen, zoologischen, botanischen u. a. Gesellschaften herbeiführte, während gleichzeitig neue Abtheilungen von Gelehrten, Astronomen, Geographen, Ethnographen u. a. m. Vereine bildeten, um die Zwecke ihrer Lieblingswissenschaften nach Kräften fördern zu können. Diese Absonderung ist bis auf die neueste Zeit vor sich gegangen und London, anstatt wie früher eine grosse gelehrte Körperschaft zu haben, kann jetzt einige Dutzend kleiner wissenschaftlicher Vereine aufweisen. Dieser Zustand, so fruchtbringend er auch in mancher Beziehung sein mochte, war nicht ohne bedeutende Nachtheile. Je mehr die Gesellschaften sich sonderten, je deutlicher ergab es sich, dass viele der besten Kräfte bei dem Mechanismus der Geschäftssachen vergeudet, dass der Einfluss der Gesellschaften auf das Gesammtpublikum verringert und dass die Erhaltungskosten so vieler Gesellschaften zu bedeutend für die geringe Zahl der Gelehrten, die sich den einzelnen Vereinen anschliessen konnten. Ein entschiedener Rückschlag war die natürliche Folge dieses Zustandes, und es sind jetzt etwa 25 Jahre, seit der Wunsch laut zu werden begann, die gelehrten Gesellschaften Londons in einem Gebäude, oder wo möglich in eine Gesellschaft vereinigt zu sehen, eine Akademie nach dem Vorbilde des französischen Instituts, doch frei von Regierungseinmischungen, zu gründen. Diejenigen, welche dem Wunsche zuerst Worte liehen, deuteten hinreichend an, wie grosse Vortheile aus der Verwirklichung desselben entspringen würden: Die Bibliotheken und Naturaliensammlungen, die wissenschaftlichen Instrumente und Apparate würden nicht mehr in allen Theilen der ausgedehnten Weltstadt zerstreut und dadurch schwer zugänglich sein, sondern auf einem Punkte vereinigt, dem Forscher zu seinen Vergleichungen und Untersuchungen zu Gebote stehen; eine Halle würde zu verschiedenen Zeiten als Versammlungsort der verschiedenen Sectionen dienen können; die Zuerkennung der Mitgliedschaft würde auf Leute von wirklicher wissenschaftlicher Bedeutung oder auf wahre Förderer der Wissenschaft beschränkt werden, und nicht, wie es bisher zu oft der Fall, als

Mittel betrachtet werden, dem drückenden Geldmangel der einzelnen Vereine abzuhelfen. Der Wunsch, so vernünftig er auch war, blieb lange Zeit der eines Kreises sogenannter Enthusiasten, bis er sich endlich allgemeine Bahn brach und als einstimmiger Antrag in den verschiedenen Gesellschaften auftauchte. Anfang dieses Jahrs schickte man eine Deputation, aus Abgeordneten von den einzelnen Vereinen bestehend, an das englische Ministerium, um demselben die Sache vorzustellen und zugleich die Bitte auszusprechen: „Die Regierung möge den gelehrten Gesellschaften in einem Mittelpunkte der Hauptstadt ein Gebäude einräumen oder errichten, gross genug, um alle wissenschaftlichen Vereine Londons aufzunehmen.“ Das zeitige Ministerium erkannte die Wichtigkeit des Antrags an, und versprach die Sache nach Kräften zu fördern, so dass wir in der nächsten Parlamentssaison der öffentlichen Besprechung der Angelegenheit entgegen sehen dürfen. Mit der endlichen Vereinigung dieser Gesellschaften schliesst sich ein Abschnitt in der Geschichte der Wissenschaft in England. Anstatt eines Dranges nach Absonderung haben wir ein Streben nach Einigung, an die Stelle vieler vereinzelter Gesellschaften ist eine Gesellschaft von Gesellschaften getreten.

Nahrungsstoffe aus dem Pflanzenreiche, welche von den Ost-Romanen (Walachen und Moldauern) genossen werden.

Ein Blick nur in die kurze Übersicht der Pflanzen, welche den Romanen zur Nahrung dienen, liefert den Beweis, dass dieses Volk noch sehr naturgemäss lebt und auf eine leichte Weise dem Boden seine Nahrung abzugewinnen weiss. Es werden hier Pflanzen aufgezählt, die zwar in Deutschland vorkommen, allein als Gemüse gar nicht angewendet werden, um deren Benutzung auch bei uns, wo wir trotz der grossen Cultur doch keinen Überfluss an guten Gemüsen haben, in Anregung zu bringen. Gewiss interessant für den Arzt und Chemiker ist es, unter diesen Nahrungspflanzen auch einige zu finden, die theils zu den narkotischen, theils zu den giftigen Pflanzen gerechnet werden; allein die Anwendung derselben als Nahrungsmittel wird zu einer Zeit gewählt, in welcher die schädlichen Stoffe sich wahrscheinlich noch nicht in der jungen Pflanze entwickelt haben. Da das Donau-Becken zwischen Karpathen und Balkan die Scheide der südlichen Flora bildet, so bin ich in meiner Aufzählung der Nahrungspflanzen Baumgarten's Flora Transilvaniae gefolgt.

Blitum virgatum L. (romanisch fraga Kinului i. e. Hundsbeeren). *B. capitatum* L. (Morocarpus Scop.). Von beiden Arten werden die Beeren roh genossen.

Arum maculatum L. Die zermahlene Wurzel wird von den Bewohnern der Karpathen zum Brodmehl gemischt.

Veronica Beccabunga L. Schrad. (rom. bobownik.) Als Salat oder als Gemüse mit Borsch gekocht. — Borsch ist ein gesäuertes Wasser, welches in der Haushaltung der Romanen eine grosse Rolle spielt und besonders im Sommer, da derselbe wirklich gesund, angenehm und erfrischend ist, und auch in den so langen Fasten häufig genossen wird. Man bereitet den Borsch auf folgende Art: In einen steinernen Topf von ungefähr 10 Maass Wassergehalt schüttet man 3 Pfund Weizenkleie und schneidet dazu etwa von 4 Rothrüben, die vorher gekocht, die Scheibchen und giesst etwa 10 Maass heisses Wasser darauf und lässt es einige Tage an einem warmen Orte stehen, bis die Gährung eingetreten. Alsdann nimmt man von diesem Wasser so viel, als zu einer säuerlichen Fasten- oder Fleischsuppe nöthig ist, ebenso kann man säuerliche Gemüse damit bereiten.

Salvia officinalis L. (rom. Schalvia). Die Blätter werden zu eingesäuerten Speisen gemischt.

Fedia olitoria Vahl. Schrad. (rom. Salata mielului, Lammsalat — auch Fedika). *F. dentata* Schrad. Beide Arten werden als Salat, auch als Gemüse mit Borsch gekocht, genossen.

Crocus vernus All. (rom. Nuschzile). Die Zwiebelchen werden roh gegessen, auch wie Kartoffeln gekocht zubereitet.

Plantago major L. (rom. Patlaschine). *P. media* L. *P. lanceolata* L. Alle 3 Sorten werden wie Kohl als Gemüse zubereitet oder mit Fleisch oder zur Fastenzeit allein mit Borsch. Den frisch ausgepressten Saft wendet man auch auf Wunden an.

Cornus mascula L. (rom. Korne). Die Beeren werden roh genossen, auch getrocknet wieder frisch aufgekocht gegen Diarrhoe. Die frischen Beeren werden auch von den Vornehmen mit Zucker eingekocht.

Urtica dioica L. (rom. Ursize Ursika). Die jungen Triebe werden als Spinat benutzt und auch mit Borsch gekocht.

Viscum album L. (rom. Wesku). Die Beeren roh genossen oder auch mit Branntwein angesetzt.

Betula alba L. (rom. Mestaken). Im Frühjahre zapfen die Romanen den Saft aus den Bäumen und essen denselben mit der Mamalika (die gewöhnliche Nahrung der Romanen statt Brod, ein in Salzwasser aus Maismehl gekochter Kuchen, wie die Polenta der Italiener).

Morus alba L. (rom. Agude). *M. rubra* L. *M. nigra* L. Die Früchte werden roh genossen, auch von den Vornehmern in Zucker eingekocht oder mit Zucker zerrieben zu einer weichen Pasta zum Sorbet benutzt.

Borago officinalis L. (rom. Otrozel). Wird als Salat gebraucht.

Vitis vinifera L. (rom. Vie). Ist in der Moldau, Walachei

und Siebenbürgen in vielen Arten sehr verbreitet und man gewinnt einen sehr guten weissen und rothen Wein, der viel Ähnlichkeit mit den Moselweinen hat. Die Weinblätter werden wie Kohl bereitet, auch füllt man dieselben mit Fleisch und Reiss an etc.

Vitis Labrusca. Ribes rubrum L. (rom. Poameschora). *R. petraum* Wulf. *R. alpinum* L. *R. nigrum* L. *R. grossularia* L. *R. uva crispa* L. *R. reclinatum* L. Von diesen Arten werden die Früchte theils roh gegessen, theils unreif als von R. gross. mit Zucker eingekocht, theils die reifen Beeren von den Damen der hohen Stände mit grosser Umständlichkeit mit Zucker eingekocht, so zwar, dass vorher mit einer Stecknadel alle Samenkörnchen aus jeder Beere entfernt werden.

Chenopodium rubrum L. (rom. Labagischte). *Ch. urbicum* L. Ch. chrysomelano-spermum Balbi. *Ch. polyspermum* L. Werden mit Borsch oder auch mit Fleisch wie Gemüse gekocht.

Beta vulgaris L. (rom. Swekle). Das Kraut wird in Borsch gekocht, öfters die Wurzel auch gebraten.

Atriplex rosea L. W. = Atriplex albicens Bes. (rom. Loboda). *A. nobilis* L. *A. patula* L. Atriplex latifolia Wahlbrg. *A. patula* L. (hiess sonst A. angustifolia). *A. hortensis* L. (Euatriplex C. A. Mey.) *A. hostata* L. (Schizotheca C. A. Mey.) *A. tatarica* (Schizotheca). Alle diese Arten werden als Gemüse mit Fleisch oder mit Borsch, in den Fasten ohne Fleich, gekocht, auch als Salat genossen.

Humulus lupulus L. (rom. Hemei). Die jungen Sprossen werden wie Spargel oder junge Bohnen zubereitet, auch als Salat gegessen.

Pastinaca sativa L. (rom. Pasternatsi). Die Blätter und Wurzeln werden verschieden mit Fleisch, auch mit Borsch, zubereitet.

Angelica sylvestris L. (rom. Angelike). *A. Archangelica* L. (Angelika). Beide Arten werden als Zusatz zum Branntwein benutzt, um ihm einen aromatischen Geschmack beizumischen. Die Stengel werden auch mit Zucker eingemacht.

Anethum graveolens L. (rom. Mераru). Wird in Suppen, als Beisatz zu Gemüsen mit Fleisch bereitet und auch vorzüglich zu Essig- und Salzgurken beim Einmachen benutzt.

Apium graveolens L. (rom. Zelline). *A. petroselinum* L. (rom. Petrinschel). Werden wie in Deutschland benutzt, nur wird der Celleri häufiger als Salat angewendet.

Ligusticum levisticum L. Angelica paludapifolia Lamark. (rom. Leuschtan). Die Blätter werden mit Borsch gekocht, auch setzt man selbe zu eingemachten Gurken.

Conium maculatum L. (rom. Kukute). Die jungen Sprossen werden wie die Hopfensprossen genossen, auch in Borsch gekocht.

Foeniculum officinale All. Meum Foeniculum Sprengel — Anethum foeniculum L. (rom. Secare dulze). Den Samen setzt man zum Branntwein, auch braucht man öfter selbigen im Aufguss als Thee, auch benutzt man den Samen zu ungesäuerten Früchten.

Carum carvi L. (rom. Sekare odor Kimeon). Der Samen wird zum Branntwein gesetzt, ins Brod gebacken, auch Speisen zugesetzt.

Carum Bulbocastanum. De C. Koch. Bunium bulbocastanum L. (rom. Alunele). Die zweijährigen Knollen werden im Frühjahre gesammelt und wie Kartoffeln geröstet, gekocht oder in Salat, sie schmecken kastanienartig, also viel besser als Kartoffeln und haben viele Mehlbestandtheile. Roh werden sie auch genossen.

Scandix cerefolium L. (rom. Chasmazuki). Wird in Borsch, zum Fleisch und als Salat genossen.

Daucus carota L. (rom. Morkowe). Wird angewendet wie in Deutschland.

Solanum tuberosum L. (rom. Kartofe). Werden in neuerer Zeit häufig gebauet. *S. Melongena* L. (S. esculentum Dun. S. insanum L. Mant. (rom. Patlazele wenale, die blaue Eierpflanze). Die unzeitige Frucht wird in Essig mit Knoblauch und Zucker gefüllt eingemacht, ebenso in Salzwasser; auch mit Fleisch gekocht; die reifen Früchte werden theils gebraten, theils als Gemüse allein oder mit Fleisch, auch als Salat zubereitet. Doch werden sie zuerst mit heissem Wasser übergossen, um das Narkotische zu entfernen. *S. Ovigerum* Dun. (S. Melongena Murr.) Wird wie obige Art benutzt. *S. baccatum* L. Wird ebenfalls benutzt. *S. Lycopersicum* L. Lycopersicum esculentum Dun. (rom. Patlazele rosche, rother Patlazele.) Die Frucht wird unreif in Essig oder Salzwasser eingemacht. Reif werden sie zu Sauçen benutzt, auch zu dicken Pulpen eingekocht, die Frucht auch gefüllt und als Gemüse gekostet.

Chorophyllum bulbosum L. Jacq. Myrrhis bulbosa Sprengel. (rom. Baraboi). Die Wurzeln werden theils als Salat, theils gekocht und gebraten wie die Kartoffeln benutzt. Ein schmackhaftes Gemüse.

Opulus glandulosa. De C. Tourn. (rom. Keline.) *Viburnum lantana* L. Jacq. (rom. Dermos). Von beiden Arten werden die reifen Beeren genossen.

Sambucus nigra L. (rom. Sok). Die Beeren werden roh gegessen und auch die getrockneten Blüthen als Thee benutzt. *S. ebulus* L. (rom. Boss.) Die zeitigen Beeren werden roh genossen. *S. racemasa* L. (rom. Sok de munte, Berg-Hollunder). Die rothen Beeren werden ebenfalls genossen.

Amaranthus blitum L. (rom. Schter.) *A. viridis*, eine Varietät mit grünen Blumenähren. Die Blätter von beiden Arten werden in Borsch gekocht und auch mit Lammfleisch als schmackhaftes Gemüse zubereitet.

Berberis vulgaris L. (rom. Drazine.) Die Blätter werden als Gemüse benutzt; die reifen Früchte kocht man mit Zucker ein zu Sorbet u. s. w. Ebenfalls setzt man die Früchte dem Essig zu.

Loranthus europaeus L. (rom. Wisk.) Die Beeren werden roh genossen.

Leucojum vernum L. (rom. Alunele, Haselnüsschen). Die Wurzelknollen werden roh gegessen und auch zubereitet wie Kartoffeln, schmecken ganz nach Kastanien und geben ein sehr schmackhaftes Gericht.

Allium porrum L. (rom. Brasch. auch Pori). *A. victoriale* L. (rom. Zape Zonri, Mäuselauch). *A. sativum* L. (rom. Usturoi). *A. scorodoprassum* L. (rom. Zepeschoure, Zwiebelchen). *A. arenarium* L. *A. Sphaerocephalum* L. *A. vineale* L. *A. oleraceum* L. *A. ascalonicum* L. *A. Cepa* L. (rom. Tzape.) *A. Moly* L. *A. Schoenoprasum* L. Alle diese Arten werden im Frühjahre roh gegessen und in verschiedenen Speisen als Zuthat benutzt. Von einigen Arten werden auch die Blätter und Schafte benutzt. Allium cepa und A. sativum werden von den

Moldauern und Walachen das ganze Jahr hindurch häufig genossen, vorzüglich in der Fastenzeit.

Convallaria majalis L. (rom. Lakrimeore, Thränenblümchen, Thränchen). Die Blumen werden dem Branntwein zugesetzt.

Asparagus officinalis L. — Tourn. (rom. Sparange). Wächst häufig in der Moldau wild und giebt wirklich ein delikates Gemüse, welches die in Deutschland gezogenen Spargel an Schmackhaftigkeit, Aroma und Zartheit weit übertrifft.

Rumex crispus L. (rom. Stege). *R. acutus* L. (rom. Stege). Die Blätter werden im Frühjahre wie Spinat benutzt und geben ein treffliches Gemüse; auch kocht man selbe mit Borsch.

Rumex digynus L. (rom. Makrisch). *R. alpinus* L. (rom. Makrisch). *R. acetosa* L. *R. acetosella* L. Die Blätter werden zu verschiedenen Speisen benutzt, besonders mit Lammfleisch gekocht u. s. w.

Vaccinium myrtillus L. (rom. Afene.) *V. uliginosum* L. (rom. Pomuschoare). *V. vitis idaea* L. (rom. Merischoare). Die Beeren werden roh und getrocknet genossen.

Aesculus Hippocastanum L. (rom. Kastalele Kalukui, Rosskastanie). Man isst die Früchte roh.

Polygonum Fagopyrum L. Meisn. (rom. Chrischke). Das Mehl wird wie Solenta gekocht, den Gries zu Suppen und dickem Brei. Kascha.

Butomus umbellatus Lin. Tourn. (rom. Papure). Die Wurzeln werden von den Landleuten in einigen Gegenden der Moldau gebraten genossen.

Sedum purpureum Lk. Anacampseros purpurea Haw. (rom. Jerwe gresse, fettes Gras). *S. telephium* L. Die Blätter beider Arten werden theils als Salat, theils als Gemüse, theils mit Borsch gekocht benutzt.

Oxalis acetosella L. (rom. Makrischoare). *O. stricta* L. *O. carnea*. Diese 3 Arten werden frisch genossen, auch zu Salat bereitet.

Portulacca Oleracea L. (rom. Jerbaschoare grasse, fettes Gräschen). Wird als Salat gegessen.

Amygdalus communis L. (rom. Migdale). Die Kerne werden häufig zur Fastenzeit als Pasta gegessen, ebenso das Öl, doch nur bei den höhern Ständen.

Persica vulgaris Mill. Amygdalus persica, L. (rom. Kiersitsch). Wachsen häufig in der Moldau und Walachei in ansehnlicher Grösse.

Prunus Armenica und Epirotica L. Tourn. (rom. Sarsare). Wachsen häufig und werden frisch wie getrocknet und in Zucker eingekocht, benutzt. *P. domestica* L. (rom. Persche). Die unreifen Früchte werden in Zucker eingesotten, die reifen getrocknet und auch zu Zwetschenmuss benutzt, ebenso zu Branntwein. *P. insititia* L. (rom. Guldugutzi). Werden wie Zwetschen benutzt. *P. spinosa* L. (rom. Porumbele). Die Früchte werden roh gegessen, aber auch getrocknet für den Winter aufbewahrt.

Padus avium Wild. (Cerasus padus. De C. rom. Melin.) Die Beeren werden roh genossen.

Cerasus dulcis Borkh. (Cerasus avium Moench. Prunus avium L. rom. Tscheresche). *C. acida* Borkh. (Cerasus vulgaris Mill. C. caproniana D. C. rom. Wischne). Kommen in der Moldau häufig vor. *C. pumila* Lois. (C. glauca Moench. Pr. pumila Mill. rom. Wischne mitsche, kleine Weichseln). Diese 3 Arten werden sowohl roh als getrocknet, als in Zucker eingesotten (Sorbet) genossen, ebenso auch zur Branntweinbereitung benutzt.

Crataegus oxyacantha L. (Mespilus oxyacantha. Gärtner. rom. Padutze). *C. monogyna* Ehrhardti, scheint blos eine Abart mit einfrüchtigen Beeren zu sein. *C. nigra* Waldst. et Kit. pl. Hung. Von diesen 3 Arten werden die Beeren im reifen Zustande genossen.

Mespilus germanica L. (rom. Burkutze). *M. Chamaemespilus* Lindl. (Sorbus fruticosa Crantz). *M. cotoneaster* L. (Cotoneaster vulgaris Lindl.) *M. pygmaea*. Die Früchte von diesen 4 Arten werden frisch und getrocknet genossen.

Sorbus aucuparia L. (Pyrus aucuparia Smith. rom. Sorb.) Die rothen Beeren werden roh und getrocknet genossen.

Pyrus domestica L. (rom. Pere). *P. Amelanchier* W. (Aronia rotundifolia Pers. Amelansier vulgaris. De C. Crataegus rotundifolia Lam. Mespilus amelanch. L.) *P. communis* L. (P. pyraster Willd. rom. pere salbatike.) *P. aria* Ehrh. Die Früchte werden frisch genossen, auch getrocknet aufbewahrt; theils in Zucker eingekocht, auch zur Essigbereitung benutzt.

Malus domestica (rom. Mere). *M. sylvestris* (Pyrus malus L. Stammvater aller veredelten Sorten; rom. Padureze). *M. dasyphyllus*. Alle diese Arten werden theils frisch, theils getrocknet genossen und zur Essigbereitung benutzt.

Cydonia vulgaris Pers. (rom. Gutei.) Die reifen Früchte werden genossen, auch mit Zucker eingekocht, auch verschiedene sehr schmackhafte Confecturen daraus bereitet.

Rosa damascena Mill. (Rosa calendarum Brokhaus. R. centifol. bifera Poir. Rosa bifera Pers. R. semperflorens Desf. rom. Trantafir. im Allgemeinen). *R. centifolia* L. *R. collina* Jacq. *R. canina* L. Die reifen Früchte von beiden Arten werden zu einer angenehm schmeckenden Pulpe gebraucht. *R. Pumila* Wild. Jacq. *R. arvensis* Huds. *R. spinosissima* Jacq. Sm. Lindl. (R. pimpinellifolia L. De C. *R. lutea* Mill. *R. villosa* L. *R. repens*. *R. rubiginosa* L. *R. cinamomea* L. *R. solstitialis* Besser, ähnelt sehr der R. canina. *R. alpina* L. (Rosa pendulina Lindl.) *R. corymbifera* L. *R. alba* L. Die Blätter der Rosen werden verschieden benutzt, theils zur Bereitung des Rosenwassers, theils getrocknet zum Thee und auch zu Riechkisschen. — Die frischen Blätter zu Süssigkeiten mit Zucker eingekocht, oder mit Zucker zerrieben zu einer Pasta und dann zu Sorbet gekocht.

Rubus Idaeus L. (rom. Smeur.) Die Früchte werden reif gegessen, getrocknet und als schweisstreibenden Thee angewendet, mit Zucker eingekocht, in ganzem Zustande und auch als Sorbet; dann zum Essig. *R. tomentosus*. *R. fruticosus* L. (Rubus plicatus Weihe. rom. Mure). Schwarze Brombeere; darf nicht mit der Rub. fruticosus Smith. flor. brit. verwechselt werden. *R. caesius* L. *R. nemorosus*. *R. hirtus*. *R. glandulosus*. *R. agrestis* *R. coryllifolius*. *R. saxatilis* L. Die Früchte aller dieser Sorten werden genossen und auch mit Zucker eingekocht als Dulzatz (Süssigkeiten).

Fragaria vesca L. (rom. Fragu.) *F. collina* Ehrh. (rom. Kupschune). Die Früchte werden genossen, auch mit Zucker eingekocht u. s. w.

Papaver somniferum L. (rom. Maku). Der Samen wird zu verschiedenen Speisen benutzt.

Ficaria ranunculoides Roth. (Ranunculus ficaria L. rom. Greuschorn.) Wird als Salat und in Borsch gekocht benutzt.

Quercus Robur. L. Willd. (rom. Steschar). *Q. pedunculata* Willd. Die Eicheln werden in einigen Gegenden roh vom Landvolke genossen.

Juglans Regia L. Die halbreifen Nüsse werden in Zucker oder Honig eingekocht; aus selben wird auch ein süsser Branntwein bereitet. Die zeitigen Nüsse werden roh häufig genossen und das daraus bereitete Öl besonders in den Fasten zur Nahrung angewendet.

Castanea vesca L. (rom. Kastale). *C. vulgaris* Lam. Die Früchte werden gebraten und gekocht, auch als Zusatz zu Fleischspeisen genossen.

Fagus sylvatica L. (rom. Fag.) Die Blätter werden in manchen Gegenden als Gemüse genossen, ebenso die Früchte roh, auch das daraus geschlagene Öl zu verschiedenen Speisen verbraucht.

Corylus avellana L. (rom. Alune). *C. tobulosa* W. Die Früchte werden häufig frisch genossen, auch das daraus bereitete Öl zu verschiedenen Speisen angewendet.

(Fortsetzung folgt.)

Dr. v. Czihak.*)

Vermischtes.

Neues Mittel gegen die Kartoffelkrankheit. In den Comptes rendus T. XXXVII. Nr. 7 (16. Aug.) p. 287 findet sich eine neue Ansicht über die schon viel besprochene Frage der Kartoffelkrankheit. M. Nozahic glaubt nämlich, in diesem wie bereits in früheren Jahren die Bemerkung gemacht zu haben, dass die Kartoffeln vor Eintritt der Tag- und Nachtgleiche (le solstice d'été) von der Krankheit noch nicht befallen worden seien, sondern dass die Krankheit erst kurz nach dieser Zeit sich gezeigt habe. Hieraus schliesst derselbe, dass die Landwirthe zunächst nur zu erzielen hätten, die Kartoffeln vor Ende Juni ernten zu können, und hofft, dass man zu diesem Resultate gelangen könne, wenn man dieselben zeitiger legte (und au moyen de certains procédés de cultures, die er aber vorzuschlagen unterlässt).

Portland Arrow-root. Dr. Pereira erwähnte in 1850 — 51 im Laufe seiner Vorlesungen über Materia medica Einiges über Portland Arrow-root, woraus hervorzugehen schien, dass er glaubte, die Zubereitung desselben würde noch jetzt in Portland auf grösserem Fusse betrieben. Da ich in der Nähe jener Insel wohne, so hatte ich Gelegenheit, Nachforschungen über den Gegenstand zu machen. Pereira erhielt wahrscheinlich seine Kenntniss des Stärkemehls von einem Aufsatze in den „Transactions of the Society of Arts," Vol. XV. (1797), worin es heisst: „Im Jahre 1797 ward die Gold-Medaille der Gesellschaft der Frau Jane Gibbs in Portland für eine Probe Stärkemehl, aus ungeniessbaren Substanzen bereitet und zu haushälterischen Zwecken verwendbar, zuerkannt." Das Stärkemehl oder Arrow-root, wie es gewöhnlich genannt, bereitete sie auf folgende Weise zu: Der fleischige Wurzelstock des Arum maculatum Linn. ward in einem Mörser zerstossen, die Masse mit Wasser vermengt und, nachdem sich die Stärke gesetzt hatte, ward die Flüssigkeit abgegossen. Der Bodensatz ward nochmals gewaschen und dann getrocknet. Die Frau sagte — und ihre Aussage ward durch den damaligen Rector der Insel bestätigt — sie besitze 2 Centner des Stärkemehls und sei bereit, so viel, wie verlangt würde, für 11 Pence das Pfund zu liefern. Obgleich es keinem Zweifel unterliegt, dass die Masse der auf Portland zubereiteten Stärke früher bedeutender war, als jetzt, so war sie doch niemals sehr gross; gegenwärtig ist sie ganz unbedeutend, und das Arrow-root wird niemals, ausser in den Händen von Curiositätensammlern, gesehen. — Durch Nachfragen habe ich erfahren, dass es früher Gebrauch war, die Felder nur ein um das andere Jahr zu bebauen und sie während der Zwischenzeit brach liegen zu lassen. Den Einwohnern war es damals erlaubt, die Wurzelstöcke des Arum maculatum auf den brach liegenden Ländereien auszugraben. Dieser Gebrauch ist jetzt abgekommen, da das Rotations-System des Feldbaues eingeführt ist. Das Gemeindeland ist ebenfalls während der letzteren Jahre durch öffentliche Benutzung und Privatankauf verkleinert worden, was der Zubereitung des Arrow-root hinderlich gewesen, und zwar in solchem Grade, dass ich vor einigen Jahren grosse Schwierigkeit hatte, ein halbes Pfund desselben zur Erläuterung einer Vorlesung zu erhalten. Kürzlich habe ich ermittelt, dass eine alte Frau die einzigste Person ist, die gegenwärtig sich mit der Zubereitung der Stärke abgiebt, und sie führt als Grund dafür an: „Poor folks, now-a-day, are glad to turn an honest penny any how." Gegenwärtig ist das Arum nicht sehr häufig auf der Insel, obgleich dort noch viel Land vorhanden, das so steinig, dass es niemals bebaut werden kann und das wahrscheinlich die geringe Quantität Stärke liefert, die heut zu Tage erzeugt wird. Mit Ausnahme der alten, bereits erwähnten Frau wird jetzt Niemand Erlaubniss ertheilt, die Wurzelstöcke in Feldern und Weiden auszugraben. — Das Arum maculatum wird gewöhnlich „Arrow-root" oder „Starch-root" genannt, doch sind die in andern Theilen Englands gebräuchlichen Volksnamen desselben: „Lords and Ladies" und „Cows and Calves" bekannt, obgleich nicht so häufig angewandt. Die beste Zeit, die Wurzelstöcke zu sammeln, ist, wenn die Pflanze ausgewachsen, gewöhnlich im Mai oder Juni; die, welche im Mai eingesammelt, liefern viel weniger Stärke, als die, welche im Juni ausgegraben werden. Die frischen Wurzelstöcke sind sehr ätzend, und wenn gekäuet, erzeugen sie im Munde unangenehmes Stechen. Diese ätzende Eigenschaft wird durch Rösten leicht vertrieben. Lindley sagt, dass die Wurzelstöcke, wenn durch Kochen der Ätze beraubt, essbar, aber ich habe niemals sie so angewendet gefunden. Die ätzende Eigenschaft macht es nothwendig, die Wurzelstöcke in einem steinernen Mör-

*) Herr Obriststabsarzt Dr. v. Czihak lebte lange Jahre in Jassy, wo er den naturwissenschaftlichen Verein gestiftet und Vorträge über Naturwissenschaft nach seinem in walachischer Sprache geschriebenen Handbuche gehalten hat. Er lebt gegenwärtig in seinem Geburtsorte Aschaffenburg ganz den Naturwissenschaften.

(Red. der Bonplandia.)

ser zu zerstossen und verbietet, sie eher anzufassen, als bis sie gewaschen sind. — Die jetzige Art und Weise der Gewinnung der Stärke ist dieselbe, wie die, welche die Frau **Gibbs** anwandte. Die Wurzelstöcke liefern, nach Frau **Gibbs**, 4 Pfund Stärkemehl per Peck. Die Frau, der ich meine Nachrichten verdanke, sagt mir, sie erhalte etwa 3 Pfund per Peck, mehr im Juni, weniger im Mai. Während des ganzen Jahres betrachte sie 36 Pfund für eine durchschnittlich gute Quantität, und hierfür fordere sie 1 Shilling und 4 Pence. Das Stärkemehl wird von den Portländern sehr geschätzt und von ihnen für äusserst dienlich für Kranke gehalten. Es sieht, wenn zubereitet, sehr verschieden von dem Arrow-root der Kaufläden aus. Ich habe es mit Bermuda Arrow-root verglichen und gefunden, dass es weder eine so blähende, noch so feste Gallerte erzeugt; aber es ist gänzlich geruch-, geschmack- und farblos. Die Körnchen, wenn unter dem Mikroskope betrachtet, scheinen von unregelmässig kugelrunder Gestalt und von verschiedener Grösse, aber sie sind im Allgemeinen kleiner, als die gewöhnlichen Stärkemehle, mit Ausnahme der Reisstärke. Das Hilum tritt nicht sehr deutlich hervor und ist nur genauer in den grössern Körnern zu sehen. — Das Portland Arrow-root wird, wie ich glaube, lediglich auf der Insel Portland gemacht, und obgleich das Arum sehr häufig in der Nähe Weymouths ist, so schienen doch die Bewohner jenes Landstriches den Nutzen der Pflanze nicht zu kennen. Dieses wird ohne Zweifel Denjenigen, welche mit Portland unbekannt, sonderbar vorkommen; allein, wenn man erwägt, dass bis vor gar nicht langer Zeit die Portländer sich von den übrigen Theilen der Welt abgesondert gehalten haben, über diejenigen ihrer Landsleute den Bann gesprochen, die es wagten, sich ausserhalb der Insel zu verheirathen, und Fremden nicht erlaubten, sich in ihren Kreisen niederzulassen, so ist es kein Wunder, dass sie ihre Kenntnisse für sich behalten haben. Die Portländer sind wahrscheinlich ein von den Bewohnern des nahen Festlandes (England) verschiedener Menschenstamm; selbst jetzt noch gebrauchen sie manche Wörter, welche die übrigen Engländer nicht verstehen. Dieses Arrow-root haben sie wahrscheinlich seit undenklichen Zeiten zubereitet, und es mag sein, da sie auf einer unfruchtbaren Insel wohnten und vorzüglich auf Fische angewiesen waren, dass sie die Noth gezwungen, Nahrung in dem Wurzelstocke des Arum maculatum zu suchen. (T. B. **Groves** in Phytologist. Aug. 1853.

Neue Bücher.

Die Victoria regia, ihre Geschichte, Natur, Benennung und Cultur, bearbeitet von **Wilhelm Hochstetter**. Mit einem Vorworte von Dr. **Hugo von Mohl**. Mit einer colorirten Abbildung. Tübingen 1842. 64 S.

Die königliche Wasserlilie Victoria regia, ihre Geschichte, ihr Wesen und ihre Cultur, nebst einem Anhange über Wasserpflanzen der wärmeren Zonen. Bearbeitet von **Eduard Loescher**. Mit 2 color. Abbild. und 1 Steindruck. Hamburg 1852. 97 S.

„Das letztere Werkchen" (das **Loescher's**), sagt Herr **Hochstetter** in der Einleitung zu seiner Flugschrift, „ist mir erst nach Vollendung meines Manuscripts zugekommen." Der Leser wird gerade im Begriff sein zu rufen: „Schade, das Werkchen **Loescher's** hätte dir deine Arbeit wesentlich erleichtern können!" — wenn Herr **Hochstätter** fortfährt: „Doch habe ich noch manches werthvolle daraus benutzen können; jedenfalls hat es mich gefreut, einen sehr ähnlichen (ja wirklich sehr ähnlichen!!) Entwurf mit dem meinigen in demselben aufgeführt zu finden, während ich dagegen gerne auf überflüssige, poetische Epitheta und Wiederholungen verzichten will, sonst aber ist es (nämlich **Loescher's** Werkchen) eine sehr dankenswerthe Arbeit." Gewiss ist es eine sehr dankenswerthe Arbeit! eine Arbeit, die um so mehr Anerkennung verdient, als sie die erste deutsche Zusammenstellung aller Actenstücke ist, die in verschiedenen Ländern über die Geschichte, das Wesen und die Anzucht der Victoria regia erschienen. Nachdem einmal eine solche Zusammenstellung vorhanden, war es ein Leichtes, dieselbe nachzuahmen, und hätte Herr **Hochstetter** sich ehrlich darauf beschränkt, in der angedeuteten Weise den Schritten **Loescher's** zu folgen, so würde ihm gewiss Niemand den Dank geschmälert haben, der ihm unter solchen Umständen zukommt. Doch wenn Herr **Hochstetter** ganze Seiten von seinem erfolgreichen Vorgänger abschreibt und dann doch von dem „Werkchen" **Loescher's** spricht, als habe es auf seine Flugschrift keinen wesentlichen Einfluss ausgeübt, so kann er es gewiss erklärlich finden, wenn das kritisirende Publikum sich gegen solche Spiegelfechtereien auflehnt. **Loescher's** Schrift ward im März 1852 vollendet, **Hochstetter's** im August desselben Jahres; der Weg von Hamburg nach Tübingen ist jetzt nicht länger als drei Tagereisen, und bekannt war **Loescher's** Werkchen bereits durch E. **Otto's** Gartenzeitung, deren Seiten Herr **Hochstetter** ja auch fleissig benutzt hat.

Betrachten wir Herrn **Hochstetter's** Flugschrift etwas näher. Das Vorwort von **Hugo von Mohl**, womit auf dem Titel paradirt wird, würde gewiss in Manchem die Hoffnung erwecken, darin die Victoria vom physiologischen Standpunkte aus betrachtet zu finden, allein solches ist nicht der Fall. Das Vorwort ist, um volksthümlich zu sprechen, weder Fisch noch Fleisch, und sein ganzer Inhalt beschränkt sich darauf, dass gesagt wird, zur Cultur der Vic-

toria regia seien nicht so grossartige Mittel erforderlich, als gewöhnlich angenommen, — eine Offenbarung, die allerdings überflüssig erscheinen muss, nachdem der Hamburger botanische Garten die darin enthaltene Ansicht bereits als Thatsache hingestellt. In den ersten drei Abschnitten, worin über die Geschichte, Natur und Cultur der Victoria gesprochen wird, findet sich nichts, was nicht schon allgemein bekannt, im vierten und fünften Abschnitte dagegen manche werthvolle Beobachtungen über die Zucht und das Wesen der Victoria, die Herr Hochstetter grösstentheils im botanischen Garten zu Tübingen anstellte und die in irgend einer gärtnerischen Zeitschrift eine würdige Stelle gefunden haben würden.

Herrn Loescher's Werkchen ist bereits zu vortheilhaft bekannt, als dass es noch unserer Empfehlung bedürfte. Was Herr Hochstetter über die darin vorkommenden „poetischen Epitheta, worauf er gerne verzichten will", sagt, ist vielleicht in so weit gegründet, als Herr Loescher seiner Schrift eine unpassende royalistische Färbung giebt, z. B. kleine Victorien-Pflanzen als „junge Hoheiten" personificirt und im Garten zu Kew wirthschaften lässt. Man sollte nie vergessen, dass es vom Erhabenen bis zum Lächerlichen nur ein Schritt ist, was Herr Loescher um so weniger aus den Augen verlieren sollte, da er als gärtnerischer Schriftsteller bereits eine hervorragende Stelle einnimmt, und durch Verstösse gegen den guten Geschmack die Freude beeinträchtigen könnte, die man beim Lesen seiner Artikel zu empfinden pflegt.

Zeitung.

Deutschland.

Hannover, December. Die Zeitung für Norddeutschland sagt:

Preussische Blätter berichteten vor Kurzem, dass Nees v. Esenbeck sein Herbarium nicht so glücklich verkauft habe, um sich aus dessen Erlös eine kleine Rente für seine Zukunft zu sichern. Deshalb vereinigten sich die Professoren der philosophischen Facultät in Breslau, um durch eine Sammlung wenigstens die nächste Zukunft des greisen Gelehrten vor den schlimmsten Entbehrungen sicher zu stellen. Die ganze Unwürdigkeit der Lage, in welche die preussische Regierung den berühmten Mann versetzte, tritt um so schroffer hervor, wenn man mit derselben den Glanz der Wirksamkeit und der Bedeutung des Instituts vergleicht, dessen Präsident Nees v. Esenbeck seit einer Reihe von 35 Jahren ist. Dieser Bemerkung konnten wir uns nicht enthalten, indem wir im Begriffe sind, die Geschichte jenes Instituts der „Bonplandia" zu entlehnen. Das traurige und unwürdige Geschick ihres jetzigen Präsidenten wird einst ja auch der Geschichte der Akademie angehören, welche als das jetzt einzige dem ganzen deutschen Volke gemeinsam angehörige, nicht-polizeiliche Institut die vollste Theilnahme des Vaterlandes verdient.

§ **Coblenz**, 21. Novbr. Dr. Wirtgen hieselbst hat von seinem Herbarium der rheinischen Menthen, von welchem die erste Lieferung sehr schnell vergriffen war, mit der so eben fertig gewordenen zweiten Lieferung, № 31—60, auch eine zweite Auflage der ersten Lieferung herausgegeben. In beiden Lieferungen ist eine grosse Anzahl von Varietäten, Formen und Hybriden zusammengestellt, die ein klares Bild über diese höchst merkwürdige, formenreiche und so vielfach verkannte Gattung geben. Es ist übrigens doch noch eine dritte Lieferung nöthig geworden, die aber erst im nächsten Jahre erscheinen und auch noch die in den Rheinlanden nicht vorkommenden deutschen Arten und Formen enthalten wird. Der Preis jeder Lieferung ist höchst billig, zu einem Thaler berechnet. — Derselbe hat auch die rhein. Verbasken und Rubi auf ähnliche Weise zusammengestellt: die erste Lieferung des Herbariums der Verbasken enthält 12, die der Rubi rhenania 20 Nummern. Die übrigen seltenen, kritischen und hybriden rheinischen Pflanzen sollen noch in einigen Lieferungen folgen, von welchen die erste und zweite Lieferung (№ 1—30 u. 31—60) ebenfalls zur Versendung fertig sind. Das zuletzt erwähnte Herbarium enthält folgende Nummern:

1) Batrachium Bachi Wirtg. 2) Fumaria Vaillantii Lois. 3) Fumaria Wirtgeni Koch. 4) Barbaraca praecox R. Br. 5) Arabis sagittata DC. 6) Sinapis Cheiranthus K. 7) Iberis intermedia Guers. 8) Calepina Corvini Desv. 9) Dianthus caesius Sm. 10) Silene gallica L. 11) S. Armeria L. 12) Cerastium brachypetalum Desp. 13) Viola mirabilis L. 14) Polygala calcarea Fr. Schultz. 15) Acer monspessulanum L. 16) Oxytropis pilosa DC. 17) Ervum monanthos R. 18) Lathyrus Aphaca L. 19) Potentilla recta L. 20) P. Güntheri Pohl. 21) P. micrantha Ram. 22) Agrimonia odorata Ait. 23) Rosa trachiphylla Rau. 24) Rosa pomifera Herm. 25) Epilobium lanceolatum Seb. u. Maur. 26) Sedum boloniense Lois. 27) S. aureum Wirtg. 28) Saxifraga Aizoon L. 29) Seseli Hippomarathrum L. 30) Galium glaucum L. 31) G. glauco-Mollugo Wirtg. 32) G. Mollugine verum Fl. bor. 33) Valerianella carinata Lois. 34) V. eriocarpa Desv. 35) Doronicum Pardalianches L. 36) Filago gallica L. 37) Hieracium Peleterianum Mer. 38) H. acutifolium Gris. 39) H. setigerum Tausch. 40) Erica cinerea L. 41) Pulmonaria azurea Besc. 42) Verbascum floccosum W. u. Kit. 43) V. Schottianum Schr. nigro-floccosum). 44) V. Schiedeanum K.

(V. Lychnitide-nigrum). 45) Scrophularia Neesii Wirtg. 46) Sc. Balbisii Horn. 47) S. Ehrharti Stev. 49) Orobanche minor Sull. 49) O. amethystea Thuill. 50) Stachys palustre-sylvestris (St. ambigua Sm.) 51) Euphorbia stricta Sm. 52) Himantoglossum hircimum Rich. 53) Juncus nigritellus Don. 54) Luzula Forsteri DC. 55) Avena tenuis Much. 56) Glyceria plicata Fr. 57) Festuca Pseudo-Myuros Soy.-Will. 58) F. sciuroides R. 59) F. heterophylla Lam. 60 Bromus commutatus Schr.

Jede Lieferung der angegebenen Herbarien kostet 1 Thaler.

*** **Dürkheim**, 7. Oct. Sie kennen meine Neigungen, auf meinen Kreuz- und Querzügen nichts unberücksichtigt zu lassen, was sich auf Kunst und Wissenschaft bezieht, um so mehr, wenn es die reellen, exacten Zweige des Wissens betrifft, die gerade nicht überall ihre Cultur finden. So begab ich mich denn, durch eine Einladung der Pollichia an alle Freunde der Naturwissenschaften in einem hiesigen Wochenblatte dazu veranlasst, um die 9. Stunde des Morgens in den Saal des Stadthauses von Dürkheim, wo ich eine zahlreiche Versammlung mir theils bekannter, theils unbekannter Leute vorfand. Ich erblickte hier keine Kränze oder sonstige Ausschmückungen, das Auge zu bestechen und zum Voraus einzunehmen; die Wissenschaft allein muss hier ihren Tempel aufgeschlagen haben, war darum mein Gedanke; Sie sollen hören, ob ich mich geirrt habe oder nicht. Herr Gümbel, Rector der Gewerbeschule in Landau, Vorstand des Vereins, eröffnete die Versammlung mit einigen bedeutungsvollen Worten über das Sehen; es war aber keine physikalische Abhandlung über den Organismus des Gesichtssinnes, was wir vernahmen, ich hörte nichts von Gesichtswinkeln, Strahlung-Brechung, Umgekehrt- und Aufrechtsehen etc.; Herr Gümbel behandelte den Gegenstand in tieferer, geistiger Muse: er nannte Sehen das Aufnehmen einer Welt in unsre Seele wie diese schon ist; er sprach von den Mitteln, zu einem solchen Sehen zu gelangen und stellte die objective Durchforschung der einzelnen Naturwesen und Naturkräfte in den Vordergrund; er ging von der Betrachtung des Minerals zu dem Gebirge über, stieg in die Erdtiefen nieder bis dahin, wo unser leibliches Auge noch ein concretes Object findet. In eine weitere Tiefe der Erdrinde niederzusteigen wird uns nur auf dem Wege der Vergleichung möglich, indem wir uns auf das Feld einer geschichtlichen Entwicklung der Erdrinde begeben und uns dabei einer geistigen Anschauung bedienen; wir nehmen Wesen der Pflanzenwelt vor und erforschen zuerst deren habituelle Charaktere; dann zerlegen wir dieselben und untersuchen ihren innern Bau; hiemit treten wir in's Gebiet der Physiologie ein und kommen wieder auf den Boden einer historischen und damit ursächlich begründeten Erscheinung. Ebenso ergebt es uns bei der Betrachtung des Thierlebens. Das Sehen wird dadurch ein wissenschaftliches, dass es auf dem historischen Boden steht, auf dem der organischen Entwicklung. Wie die Petrefacten die Lust der Paläontologen sind, so ist das Wissen und Erkennen der Wesen der Vorzeit eine Lust für den Seher. — Er wies dann auf die Verpflichtungen hin, denen wir uns unterziehen müssen, wenn wir Anspruch machen wollen, dass auch unser Sehen ein anerkanntes werde. Wir müssen wahr sehen, wahr in Beziehung auf das Object und wahr in Beziehung auf den ursächlichen und organisch-gesetzmässigen Zusammenhang der einzelnen Glieder der grossen Kette, dass auch unsre Wahrheit ein Gold sei, das nicht rostet in dem Schlamme eines wüsten Lebens, dass dieselbe sich erhalte durch alle Zeiten hin und ein Schatz werde für spätere Geschlechter, die einst in den altgewordenen Büchern noch sehen, was ihre Vorfahren für wahr erkannt haben mögten. Die Resultate der Naturforschung gehören dem Leben an und sind in den Nationalreichthum der Völker aufgenommen worden; um so wacker ist daher unsere Aufgabe, wahr zu sehen und uns frei zu halten von Überschätzung. Unser Sehen wird die engen Grenzen eines beschränkten Ehrgeizes weit überreichen, es muss die Offenbarung eines Sehergeistes sein, das vertrauungsvoll eine Weltordnung anerkennt, die Leistungen andrer würdigt und sich frei hält von Schmähung. Unser Sehen sieht den Irrungen des Lebens zu, und indem es sich dieselben zu erklären weiss, hält es sich von denselben frei und baut das Fundament der gesetzlichen Autorität. Im Dienste der historischen Wahrheit geniesst unser Sehen den Hochgenuss der Freiheit unter dem Gesetze, und ist bereit, selbst dem Leben sich als Opfer hinzugeben. Hierauf sprach Herr Dr. Koch aus Wachenheim über die Traubenkrankheit. Nachdem derselbe die culturhistorische Bedeutung dieser Krankheit, mit Hinweisung auf die frühern und jetzigen Menschenseuchen, so wie die Kartoffelkrankheit, dargethan, gab er eine genaue Darstellung der Entwicklungsstadien des Schmarotzerpilzes, dabei Hugo von Mohl's genaue

und vortreffliche mikroskopische Beobachtungen über diesen Gegenstand benutzend; er zeigte, wie die keimende Spore zu einem, die jungen Zweige, Blätter und Trauben überziehenden Faden wird; wie tausende solcher Fäden sich wie ein Filz zusammenlegen und so den graulichen Überzug des Weinstocks bilden; wie ferner die einzelnen Fäden sich mit einem sog. Heftorgane in die Oberhaut des Pflanzentheiles einsenken, die Oberhautzellen dadurch und damit die ganze Oberhaut zur Entartung bringen; wie das gesunde und regelmässig fortwachsende Fleisch der Traubenbeere die nicht gleichmässig sich entwickelnde Oberhaut sprengen müsse, wodurch der Saft auslaufe und die Beere zu Grunde geht. — Eine wichtige hieher gehörige Frage: ob nämlich der Traubenpilz die Folge einer specifischen Krankheit des Weinstocks sei oder von aussen her auf die Weinreben käme, wurde von dem Vortragenden dahin beantwortet, dass die Krankheit von aussen her auf den Weinstock käme; er führte als Gründe hiefür an: 1) die vorher erwähnte Entwicklung des Pilzes selbst; 2) den Umstand, dass man, ehe der Pilz sich zeigt, an den betreffenden Weinreben nicht die geringste Entartung beobachtet; 3) dass im Jahre 1852 vom Pilze sehr befallene Weinstöcke in diesem Jahre vollkommen gesund sind. — Hieraus zog er den für die Weinbauer tröstlichen Schluss, dass die Krankheit, wie sie gekommen, auch wieder verschwinden werde; es werde ergehen wie mit der Cholera; diese kam, forderte hie und da oft schwere Opfer, ist im Rückgehen begriffen und wird bald dorthin zurückgegangen sein, woher sie gekommen. — Was die sog. Heilmittel der Krankheit betrifft, meinte der Vortragende, sei es wie mit der Cholera; denn wer könne sagen, er habe diese geheilt? Vieles habe man angerathen, Vieles versucht, hie das, dort jenes; was habe es geholfen? Das sei aber gewiss, dass die Krankheit allemal nach kürzerer oder längerer Zeit wieder verschwunden sei. So werde es auch mit der Seuche (Traubenkrankheit) ergehen; man dürfe darum nicht verzagen und müsse geduldig das momentane Leiden ertragen; hätte uns ja auch die Cholera nicht zum Beben gebracht! und was seien ein paar Fuder Wein gegen eben so viele Menschenleben?! Hieran wurden einige sehr beherzigenswerthe Bemerkungen über unsre heutige Bodencultur geknüpft; es wurde bemerkt, dass man bei unsrer jetzigen Parforçe-Cultur gegen zwei Naturgesetze sich versündige: 1) gegen das der Aufeinanderfolge von Arbeit und Ruhe und 2) gegen das, dass die zu leistende Arbeit im Verhältnisse stehen müsse zu der sie vollbringenden Kraft; solche Versündigung räche sich in allmählig immer ungenügender werdenden Tragkraft der Felder, so wie in geringerer Qualität der producirten Früchte. — Hierauf entspann sich eine lebhafte Debatte über die Traubenkrankheit; ich hebe daraus nur das hervor, was Herr Dr. Bohlig aus Muttenstedt darüber vorbrachte. Derselbe habe zur Zeit, wo man die Weinstöcke auszubrechen pflege, auf den jungen Trieben und dem Samen eine Feuchtigkeit bemerkt, welche mit dem später erschienenen Pilze fast ganz gleiches chemisches Verhalten gezeigt; er glaube, dass diese Feuchtigkeit von dem Rebstocke ausgeschwitzt worden und eine Folge von Saftüberfüllung desselben sei. Diese Feuchtigkeit halte er für den Boden, in welchem die Pilzsporen keimten, und sie zu entfernen, halte er darum für durchaus nothwendig, wolle man die Krankheit selbst entfernt halten. Zu diesem Zwecke möge wohl nichts besser sein, als die Weinberge mehre Jahre sich ganz selbst zu überlassen. — Ich muss frei gestehen, dass ich damit nicht übereinstimme; die Idee der sog. Saftüberfüllung der Weinreben, welche schon früher auftauchte und in deren Folge man fast abenteuerlich die Aderlässe anrieth, hat gar keine Beweise für sich. Herr Bohlig hätte die erwähnte Feuchtigkeit mit dem Mikroskope untersuchen sollen, er würde vielleicht gefunden haben, dass dieselbe nichts sei, als die noch nicht zur Keimung gelangten mechanisch aufgestreuten Pilzsporen. Auf jeden Fall ist es sehr wichtig, Herrn Bohlig's Beobachtung weiter zu verfolgen und vor allem mikroskopisch zu untersuchen. — Herr Dr. Höfle, Privatdocent in Heidelberg, bemerkte, dass ihn seine mikroskopischen Beobachtungen zum selben Resultate geführt hätten, wie die Hugo von Mohl's. — Herr Rector Gümbel, die Vorträge des Herrn Professor Dove aus Berlin in Tübingen in Bezug auf die Luftströmungen berührend, macht aufmerksam auf die Linien und Züge, in denen die Traubenkrankheit auftritt, ganz unabhängig von Boden, Traubensorten und Behandlung, welche aufs Strengste zu beweisen scheinen, dass die Krankheit nicht in einer Entartung der Pflanze ihren Grund habe, sondern sich von

Aussen auf die Rebe niedersenkt. — Herr Dr. Höfle aus Heidelberg, nachdem er eine geognostische Übersicht der Gegend um den Bodensee gegeben, sprach über die Flora dieses Bezirkes; er führte die interessanten Pflanzen desselben an und erging sich in vergleichenden Betrachtungen mit den angrenzenden Bodenstrecken; auch die wichtigen Culturgewächse, wie namentlich der Weinstock, wurden erwähnt. — Hierauf hielt Herr Revierförster Gayer einen Vortrag über die Tertiärbildungen der Umgegend von Dürkheim. Nachdem er in kurzgefasster Einleitung die geologischen Bildungsstadien der Gegend in den verschiedenen Perioden der Secundärzeit besprochen, auf Länder- und Wasservertheilung hingewiesen und am Ende der Kreidezeit in charakteristischen Zügen die Entwicklung der Flora und Fauna betrachtet hatte, verbreitete er sich specieller über die Tertiärschöpfungen von Dürkheim, und zwar 1) über die zum Mainzer Becken gehörigen Tertiärkalke von Kallstedt, die er in die unterste Abtheilung des Litorinellenkalkes einreiht und in ihrem nördlichen Verlaufe in die mittlere Abtheilung, gegen Süden in den Cräthienkalk übergehen lässt; 2) über den Battenberg bei Neutriningen, dessen auffallende Construction er beschreibt und auf die unverkennbaren Merkmale und Gründe hinweisst, welche für Annahme einer hier stattgehabten vulkanischen Reaction sprechen. Der den Rücken des Beltenberges überdeckende Litorinellenkalk erweise die Hebung des Battenberges als eine Tertiärbildung, und diese Hebung habe gleichzeitig das Hervortreten der Kalkhügel veranlasst, wofür er eine lange Reihe Überzeugungsgründe anführt. Beide Schöpfungen ständen nun im ursprünglichen Zusammenhange 3) mit dem Basaltdurchbruche am Pechsteinkopfe bei Wachenheim, welchen er als einen der letzten Vorposten des Vogelsberger Basaltgebirges betrachtet und bis wohin die ferruginöse Zone des Battenberges sich erstrecke. — Um auch dem Nichtgeognosten verständlich zu werden, entwirft er nun Bilder der Tertiärzeit; er zeigt die orographischen Verhältnisse der Dürkheimer Gegend, die Uferlinien des rheinischen Tertiärufers, die Pflanzenwelt, die Thierwelt, die klimatischen Zustände u. s. w., und weist hin auf die beherzigenswerthe Bedeutung der Wälder bildenden Flora, wie sie sich zum erstenmale in der Tertiärzeit auf die Eresionen des fliessenden Wassers, so wie auf das animalische Leben zu erkennen gibt. Endlich macht er durch Vergegenwärtigung der Pechsteinkopfer Basalteruption und ihrer Folgen die Umwälzungen anschaulich, welche die Tertiärzeit für die Dürkheimer Gegend als die bedeutungsvollste erscheinen lassen und ihr den Stempel der heutigen Gestalt unter solch gewaltigen Vorgängen aufgedrückt haben. — Flüchtig betrachtet er zum Schlusse das Schicksal der Gegend während des Diluviums und schliesst mit aufmunternden Worten über die Bedeutung der Naturwissenschaft, in specie der Geologie auf Geist und Gemüth. — Herr Gümbel legt dann ein Präparat der Mistel (Viscum album) vor, zur Constatirung, dass diese Pflanze nicht aus den Excrementen der Misteldrossel erst erwachse resp. aufkeime, sondern aus Samen entstehe, welche verschiedene Vögel dadurch verpflanzen, dass sie ihren Schnabel an dünnen Zweigen von dem Schleime zu befreien suchen, welcher daran beim Fressen der reifen Beeren hängen bleibt. — Herr Dr. C. H. Schultz von Deidesheim sprach, veranlasst durch einige während der Versammlung ihm von einem Studiosen übergebene Cirsiumbastarde, über die Nomenclatur der Bastarde, namentlich über die von Grenier in Ann. sc. nat. XIX. vorgeschlagene, welche er als zu complicirt verwirft. Er ist der Ansicht, nach Schiede's Vorgang, wenn die Eltern bekannt sind, den Bastard nach denselben zu nennen, z. B. Cirsium eriophoro-lanceolatum, gleichviel, ob der Bastard der einen oder der andern der erzeugenden Pflanze näher steht und den Ausdruck Corsium lanceolato-eriphorum als gleichbedeutend mit eriophoro-lanceolatum zu betrachten. Die Ausdrücke recedens von Naegeli verwirft er, mehr aber noch Grenier's Nomenclatur, welcher z. B. vorschlägt: 1) Cirsium superpalustri-rivulare; 2) C. palustri-rivulare; 3) C. subpalustri-rivulare; 4) C. superivulari-palustre; 5) C. rivulari-palustre; 6) C. subrivulari-palustre. Diese complicirte Nomenclatur, welche die Wissenschaft störte, sei doch nicht erschöpfend, da man ja noch viele Dutzend Grade aufstellen könne. Ein Bastard sei einfach eine durch Kreuzung entstandene Neubildung, deren Formenkreis zwischen den Eltern schwebt, ohne sie zu erreichen. Kennt man die Eltern, würden die Bastarde von selbst klar, wie dies namentlich bei Cirsium der Fall ist. — Ich versichere Sie, Herr Redacteur, dass ich Herrn

Schultz hierin ganz beistimme; ich habe im Leben viele Bastarde gesehen und gefunden, war ich über die Eltern im Reinen, dass das Bastardkind mir nicht den geringsten Scrupel machte, wo es auch zwischen den Erzeugern stehen mochte; das Naegel'sche Recedens was soll es in der beschreibenden Botanik nützen? wenn Cirsium lanceolato-eriophorum näher bei C. lanceolatum als bei C. eriophorum steht, muss diess denn als ein Zurückgehen eines schon vorhandenen Bastardes zu einem der Eltern angesehen werden? kann es nicht auch so sein und wird es in der freien Natur wol nicht so sein, dass der Bastard schon bei seinem Entstehen den betreffenden Stand zwischen den Eltern hatte, indem nämlich bei seiner Erzeugung C. lanceolatum an Einfluss überwog? Wenn die Bastarde unfruchtbar wären, wie wäre dann ein Zurückgehen zu den Eltern überhaupt denkbar? so könnte es doch nicht sein, dass der vorhandene Stock beim Ablauf seines Lebens allmälig immer mehr die Bastardnatur verlöre und die einer der Eltern annähme; so etwas ist doch wol unmöglich. Es könnte also nur so geschehen, dass der erste Bastard einem zweiten das Dasein gäbe, welcher weniger Bastard wäre und dieser einem Dritten, welcher es noch weniger wäre u. s. w. Wenn die Bastarde aber unfruchtbar sind, wie dann diese secundäre, tertiäre etc. Erzeugung? Das Naegel'sche Recedens soll daher wol nichts anders sagen, als dass der Bastard nicht gerade in der Mitte zwischen den Eltern stehe, sondern mehr nach dem einen oder dem andern der Erzeuger hingehe; dann ist aber das Zeitwort recedere nicht gut angewendet; und wenn der typische Bastard, d. h. das an beiden Eltern in gleichem Grade participirende Liebeskind, richtig erkannt und beschrieben ist, wozu denn noch eine diagnostische Erklärung der in Rede stehenden Abweichung hieran? Diese gibt sich sicher gar leicht von selbst. Woher mag es wol kommen, dass man bei einem Geschlechte so leicht Bastardbildungen findet und bei andern nicht? man sagt, dieses Genus bastardirt gern; es mag das sein, ich kann es wenigstens nicht widerlegen; mir will aber bedünken, als käme dieses Gernebastardiren namentlich da vor, wo über die einzelnen Species des Genus wenig Scrupel herrscht, wie z. B. bei Cirsium; es ist auch natürlich, da wo es schwer ist, die Species einer Gattung von einander zu erkennen, man wird da leicht eine Bastardform zwischen denselben erkennen; hier liegt vielleicht der Grund zu der so oft gehörten Rede: eine sonderbare, eine auffallende Form von dieser oder jener Art. — Zum Schlusse legte Herr Schultz, als Director der Pollichia, den Rechenschaftsbericht über die Leistungen und Erwerbungen des Vereins im vergangenen Jahre ab. Er erklärte, dass ihm noch in keinem Jahre die Erfüllung dieser Pflicht mehr Freude gemacht habe, als am heutigen Tage. Ausser sehr zahlreichen Erwerbungen an Naturalien und Büchern habe der Verein sich eines sehr bedeutenden Zuwachses an Mitgliedern, namentlich an ordentlichen, zu erfreuen gehabt; dann sei die Pollichia durch die Stiftung der Rhenania in einen weitern Kreis ihrer Thätigkeit getreten. Dann theilte er mit, dass die Einladung der Pollichia an die Gesellschaft deutscher Ärzte und Naturforscher in Tübingen gut aufgenommen sei und Dürkheim wahrscheinlich im Jahre 1855 die Ehre haben werde, die hohe Versammlung in ihren Mauern zu bewirthen. Er fuhr fort: „Es kostet Mühe und Opfer, in den Weltstrom zu kommen, von demselben getragen zu werden und in demselben zu wirken; um von und in demselben aber nicht misshandelt zu werden und nicht unterzugehen, muss man ein in allen Beziehungen passendes Fahrzeug mitbringen, welches mit guter Waare befrachtet ist." — So endete diese Versammlung, welche mir viel Freude gemacht hat. Sie werden sich darüber nicht wundern, wenn ich Ihnen sage, dass Dürkheim ein Landstädtchen ist ohne andere wissenschaftliche Anstalten, als eine lateinische Schule; aber der Stadtvorstand war von jeher und ist heute noch, wie ich vernommen, ein eifriger Förderer der wissenschaftlichen Bestrebungen der Pollichia, was er vorzüglich durch seine reichen Unterstützungen dieses Vereins zu erkennen gab. Ehre sei ihm dafür, dreifach Ehre, da er, aus einfachen Bürgern bestehend, vielen andern, welche ihre Bildung von Universitäten geholt, in dieser Hinsicht ein ermunterndes Beispiel abgeben kann! Soll ich Ihnen noch sagen, dass wir nach alter deutscher Sitte nach der Versammlung gemeinschaftlich im Gasthause zum Haardtgebirge munter getafelt haben? dass es da an Toasten nicht fehlte? Doch das wissen Sie schon; denn das versteht sich ja in Deutschland von selbst.

Italien.

+ **Florenz**, 18. Oct. Bertoloni hat wieder eine

Lieferung seiner Flora, Compositeen enthaltend, veröffentlicht. Ich werde, wie ich es bisher gethan, den Inhalt derselben kurz angeben. Die Gattung Gnaphalium umfasst nach ihm: Elichrysum, Omalotheca, Antennaria und Leontopodium neuerer Schriftsteller; Gnaphalium citrinum Lam. ist als Name für die Pflanze angenommen, die gewöhnlich unter G. Stoechas geht, dagegen ist die Benennung G. Stoechas auf G. angustifolium Auct. übertragen. Verschiedene interessante Arten des südlichen Italiens sind erwähnt. Filago spathulata und F. eriocephala sind mit F. germanica vereinigt; F. Lagopus Parl. mit F. arenaria. Die Gattung Elichrysum ist bis auf E. frigidum reducirt. Xeranthemum und Carpesium sind abgehandelt. Conyza enthält C. squarrosa, C. limonifolia und die Gattung Phagnalon; Phagn. Tenorei wird als Synonym von C. rupestris L. angesehen. Erigeron umschliesst Conyza ambigua (E. linifolium W.), wozu E. droebachense als Synonym gezogen ist, E. uniflorum Mittel Europas ist mit E. alpinum vereinigt, und wird als verschieden von der Linné-schen Pflanze gehalten; E. glabratum fehlt in der Italienischen Flora. Jasonia ist erwähnt, die neue Gattung Cupularia Gren. et God. angenommen. Homogyne, Tussilago und Petasites, die letztere Nardosmia umschliessend, sind abgehandelt. Senecio leucanthemifolius Poir., S. vernus Riv., S. humilus Dess., S. incrassatus Guss. und S. pigmaeus Guss. sind, wie es bereits Moretti und Moris gethan, unter S. crassifolius W. vereinigt; S. chrysantemifolius DC. wird als Synonym von S. squalidus L. angesehen, und S. gallicus Vill. als Spielart zu derselben gezogen; S. nebrodensis DCand. Prodr. ist Synonym des S. laciniatus Bert. (der Verfasser glaubt nämlich, dass der echte S. nebrodensis L. identisch mit S. Duriaei Gay in Boiss. Voy. en Esp. ist); S. incanus β italicus Pers. ist S. Persooni De Notaris, und wird für eine gute Art angesehen; S. erucifolius Auct. ist unter S. tenuifolius Jacq. aufgeführt; S. erucifolius Linn. ist nach dem Verfasser nur eine Form des S. sylvaticus; S. erraticus Bert. wird als verschieden von S. aquaticus, welche noch nicht in Italien gefunden, angesehen; S. calvescens ist eine seltene Art von der Insel Capraja; S. Jacquinianus ist mit S. nemorensis vereinigt. Aster ist die letzte Gattung, die aufgeführt, doch wird dieselbe erst in der nächsten Lieferung zu Ende gebracht werden.

Grossbritannien.

London, 20. November. Unter den neuesten Erscheinungen der Literatur bemerken wir die letzte Lieferung von Pereira's Elements of Materia Medica and Therapeutics, und das dritte Heft von B. Seemann's Botany of H. M. S. Herald mit zehn Tafeln; ferner Wallace's Palm Trees of the Amazon mit 48 Abbildungen, und dessen Travels on the Amazon and Rio Negro; ausserdem eine Flugschrift: Can Physical Science obtain a Home in an English University? von C. Daubeny, Professor der Chemie und Botanik in Oxford. In dieser Flugschrift sucht der gelehrte Verfasser die physikalischen Wissenschaften von London, wohin sie gezogen, wieder nach den alten Universitäten zu locken, was ihm jedoch nicht, selbst nicht einmal auf Papier, gelingt.

— Dr. Harvey war am 10. October in Peradenia (Ceylon).

Verantwortlicher Redacteur: Wilhelm E. G. Seemann.

ANZEIGER.

In der **Arnold**ischen Buchhandlung in Leipzig ist so eben vollständig erschienen und durch alle Buchhandlungen zu beziehen:

JAVA,
seine
Gestalt, Pflanzendecke und innere Bauart
von
Franz Junghuhn.
Nach der zweiten verbesserten Auflage des holländischen Originals ins Deutsche übertragen
von
J. K. Hasskarl.
Drei Abtheilungen.
Mit 12 Landschaftsansichten in Buntdruck, vielen Karten, Plänen und Holzschnitten.
gr. 8. broch. à 20 Thlr.

New Works just ready.

Circumnavigation of the Globe; being the Narrative of the Voyage of H. M. S. Herald, under the command of Captain Henry Kellett, R. N., C. B. By Berthold Seemann, F. L. S. In 2 vols. 8vo, with Tinted Lithographs and a New Map by Petermann. 21 s.

In royal 4to, with Plain Plates,
The Botany of the Voyage of H. M. S. Herald. Part III. By Berthold Seemann, F. L. S.

In royal 4to, with Plain Plates,
The Zoology of the Voyage of H. M. S. Herald. Part II., including Mammals. By Sir John Richardson, M. D., F. R. S.

Reeve and Co.,
Henrietta Street, Covent Garden, London.

Druck von August Grimpe in Hannover.

„Nunquam otiosus."

Erscheint am
1. u. 15. jedes Monats.
Preis
des Jahrgangs $3\frac{1}{3}$ ₰.
Insertionsgebühren
2 Ngr. für die Petitzeile.

Agents:
in London Williams and Norgate, 15, Bedford Street, Covent Garden,
à Paris Fr. Klincksieck, 11, rue de Lille.

BONPLANDIA.

Zeitschrift für die gesammte Botanik.

Redacteur:
Berthold Seemann
in London.

Verleger:
Carl Rümpler
in Hannover.

Officielles Organ der K. Leopold.-Carol. Akademie der Naturforscher.

I. Jahrgang. Hannover, 15. December 1853. №. 25.

Der erste Jahrgang der „Bonplandia".

Mit der heutigen Nummer beschliesst die „Bonplandia" ihren ersten Jahrgang. Es sei uns erlaubt, bei dieser Gelegenheit einige Worte über die Zeitschrift selbst an die Spitze unseres Blattes zu stellen. Wir treten vor unsere Leser wie Männer, die da fühlen, dass sie ihre Pflicht gethan; durchdrungen von der Überzeugung, dass wir unserem Programme redlich nachgekommen, und erfreut, dass wir im Stande waren, noch mehr zu geben, als wir versprochen. Der sich täglich erweiternde Leserkreis unseres Blattes, die stets wachsende Zahl unserer Mitarbeiter und das grosse Ansehn, das sich die „Bonplandia" in so kurzer Zeit im In- und Auslande erworben, sind im hohen Grade geeignet, uns Muth einzuflössen, und liefern zugleich den besten Beweis, dass wir eine Richtung verfolgen, der Viele huldigen.

Indem wir einerseits uns bereit erklären, die allgemeinen Grundsätze, die wir befolgten, auch ferner aufrecht zu erhalten, müssen wir anderseits unumwunden eingestehen, dass wir keineswegs blind gegen die Missgriffe, die hie und da bei der Redaction dieses Blattes vorgekommen, und dass niemand die verschiedenen Schreib- und Druckfehler, die sich in diesen ersten Jahrgang eingeschlichen, mehr bedauert, als wir selbst. Wir werden Alles, was in unseren Kräften steht, aufbieten, um ähnliche Vorfälle zu verhüten; doch bitten wir zugleich unsere Leser, falls dennoch Schnitzer bemerkbar werden sollten, uns so zu beurtheilen, wie es das Wesen unseres Unternehmens erfordert. Von einer Zeitung kann man mit Recht sagen, sie lebe von der Hand in den Mund; selten sind alle Artikel, die zu einer Nummer erforderlich, vorhanden, bald fehlt dieser, bald jener; zu langem Nachdenken oder Nachschlagen bleibt der Redaction wenig Zeit; die Correctur der meisten Aufsätze kann nur in aller Eile gelesen werden; denn das Verfehlen einer einzigen Post kann das pünktliche Erscheinen des Blattes verhindern und den ganzen Betriebs-Mechanismus ins Stocken bringen. Im letzteren Punkte haben wir niemals gefehlt, denn wir halten das regelmässigeErscheinen einerZeitschrift für eine conditio sine qua non. Durch die Post bezogen, ist daher die „Bonplandia" schon am zweiten Tage nach ihrem Erscheinen in London und Paris! Eine raschere Verbreitung der Blätter auf buchhändlerischem Wege zu erreichen, steht nicht in unserer Macht und ist eher durch Remonstration einzelner Abonnenten, als durch eine Gesammt-Maassregel unserer Expedition zu erlangen. Manche andere wissenschaftliche Blätter suchen den langsamen buchhändlerischen Betrieb dadurch zu verdecken, dass sie die einzelnen Nummern schon einige Wochen vorher drucken und mehrere Tage vor ihrem, auf dem Titel angegebenen Datum verschicken. Da die „Bonplandia" stets die letzten Neuigkeiten bringt, so kann sie natürlich nicht eher erscheinen, als bis diese Neuigkeiten vorgefallen; was allerdings nicht ohne Nachtheile ist.

Bei der Gründung der „Bonplandia" hatten wir manche Schwierigkeiten zu überwinden, viele Hindernisse zu beseitigen, und es waren

für uns sehr herbe Schläge, so kurz auf einander zwei unserer besten Mitarbeiter zu verlieren, Eduard Vogel und Gerhard Walpers. Der Erstere, der nun in dem Innern Afrika's der Wissenschaft die schwersten Opfer bringt, war durch seine vielseitigen Kenntnisse, seine elegante Schreibart und seinen Aufenthalt in London besonders geeignet, der Redaction die Hülfe angedeihen zu lassen, deren sie bedarf, um die Würde und den Einfluss der Zeitschrift zu wahren. Der Letztere war durch seine wahrhaft grossartigen Talente eine der besten Stützen unseres Blattes. Es stände schlecht um die „Bonplandia“, wären ihr nicht neue Kräfte zu Hülfe geeilt. Doch glücklicher Weise erwarb sie sich das Vertrauen der ersten Gelehrten, und es ist nicht ohne Stolz, dass wir auf die klangvollen Namen hinweisen, die sich an unserm Unternehmen betheiligt. Welche Zeitschrift kann untergehen, die so viele grosse Naturforscher in der Liste ihrer Mitarbeiter aufführen kann? Wir glauben daher auch die Hoffnung aussprechen zu können, im nächsten Jahrgange im Stande zu sein, nur Gediegenes zu liefern, und werden uns befleissigen, durch Extrabogen, Holzschnitte und Lithographien den Inhalt zu heben, um die „Bonplandia“ in jeder Hinsicht als die grösste jetzt erscheinende botanische Zeitschrift hinzustellen.

Was die Ausdehnung der „Bonplandia“ auf andere Zweige der Wissenschaft betrifft, so müssen wir dieselbe einstweilen dahingestellt sein lassen, da sich passende Redacteure für die mineralogischen, zoologischen und medicinischen Fächer bis jetzt noch nicht gefunden haben. Sollte irgend ein Gelehrter sich stark genug fühlen, diesen oder jenen Posten zu bekleiden, so möge er es nicht verschmähen, sich mit uns in persönliche Verbindung zu setzen. Die Erweiterung des Blattes wäre ganz besonders im Interesse der K. L.-C. Akademie zu wünschen, derem Dienste wir uns ja geweiht haben, und in der wir den alten deutschen Geist der Wissenschaft erkennen und verehren.

Unsere Stellung zur K. L.-C. Akademie ist noch ganz so, wie sie in unserm Leitartikel vom 15. Januar 1853 angedeutet. Wir haben der Akademie in unseren Spalten hinreichend Raum zu amtlichen Bekanntmachungen angewiesen und uns bereit erklärt, alle Artikel, die irgend eines ihrer Mitglieder zu veröffentlichen wünscht, wenn sie uns durch das Präsidium zukommen, ohne jede weitere Beschränkung oder Bedingung aufzunehmen. Für alle im „Amtlichen Theile“ der „Bonplandia“ erscheinenden Mittheilungen ist daher auch das Präsidium allein verantwortlich, während wir für den übrigen, nichtamtlichen Theil einstehen, und darin von der Akademie durchaus unabhängig sind. Dieser Unterschied muss streng aufrecht erhalten werden, da wir sonst die Akademie compromittiren könnten, indem wir Meinungen und Ansichten geltend machen, die vielleicht von der Leopoldino-Carolina, als Körperschaft, nicht getheilt werden möchten.

Zur Entwicklung der Blattsubstanz.

In Nr. 17 der „Bonplandia“ vom 15. August 1853 ist Pag. 165 einer Varietät der Veronica maritima nach von Herrn Bouche der Gesellschaft botanischer Freunde vorgelegten Exemplaren erwähnt, von welcher die meisten verkümmert waren, so dass viele (soll hier wol eingeschaltet werden Blätter) nur Fäden darstellten, andere noch auf einer Seite mehr oder weniger ausgebildet waren. Ist dieses wirklich von den Blättern verstanden, so möchte ich an die normale Verschiedenheit der Blätter des Meerrettigs (Cochlearia Armoracea) erinnern, von welchen die am untersten Theile des Stammes befindlichen nur gleichsam die Skizze eines Blattes darstellen, indem von der Mittelrippe blos feine seitliche Rippen abgehen, an welchen die Blattsubstanz nur einen sehr schmalen Saum bildet. Dieser wird an den weiter nach oben am Stamm stehenden Blättern immer breiter, und weiter nach oben sind keine abgesonderte laciniae mehr vorhanden, sondern das schmale lancettförmige Blatt zeigt nur noch mehr oder weniger sägförmige Einschnitte oder Zähne und somit allmählich die Annäherung zu der Form der Wurzelblätter, welche bei dieser Pflanze eine vollständigere Entwicklung des sonst durch das Parenchym verhüllten Rippennetzes zeigen. Mit dem Verwelken dieser Blätter oder in Folge des Angriffs von Raupen oder Schnecken wird das Rippennetz wieder mehr entblösst und am Ende die Analogie des Involutionsprocesses mit dem Evolutionsprocesse der Blätter anschaulich gemacht. Eine ähnliche Zunahme der Blattsubstanz beobachtete G. Vrolick*) an den Blättern

*) Waarneeming van eenen zonderlinge vermisseling van bladrorm bij de Aristolochia Sipho door G. Vrolick.

der Aristolochia Sipho, welcher ich bei Gelegenheit der von mir beschriebenen Verkümmerung der einen Seite des Blattes von Digitalis purpurea erwähnte *). Diesen Beobachtungen reiht sich die ebendaselbst angeführte Verkümmerung der Blattsubstanz bei Pflanzen von Cactus Phyllanthus an, bei welchen im Winter in Folge der erhöhten Temperatur und des verminderten Lichtgenusses im Hintergrunde eines geheizten Zimmers blos der in der Mitte des sogenannten Blattes befindliche Nerve fortwuchs, ohne mit Blattsubstanz umgeben zu sein, also eine einseitige Entwicklung des Stammes stattfand, an welchem sich erst später bei vermehrtem Lichtgenusse 3 oder 4 Kanten von Blattsubstanz entwickelten, von welchen bald die eine oder andere zurückblieb, so dass sich die normale Blattform des Stengels wieder herstellte. Ganz dasselbe beobachtete ich an Sämlingen von Cactus Phyllanthus, bei welchen die anfänglich 3 oder 4kantige Form des Stengels erst allmählich durch überwiegendes Wachsthum von 2 Kanten wieder die normale Form das Cactus Phyllanthus gewann. Die nicht ganz selten vorkommende abnorme Zahl von Kanten bei Cactus, z. B. bei C. speciosus, 4 statt 3 entspricht übrigens der ebenfalls nicht seltenen Vermehrung der quirlförmigen Blätter oder der Entstehung von 3 Blättern an jedem Absatze, statt der normalen von 2, z. B. am Hauptstengel von Clematis integrifolia, indess meist an den Ästen die normale Zahl von nur zwei sich gegenüberstehenden Blättern wiederkehrt. Das Streben zur Wiederkehr zu dem normalen Typus, das sich in diesen Beispielen von Pflanzen gleichsam unter unsern Augen thätig zeigt, findet übrigens gleicher Weise bei den abnormen thierischen Bildungen der Form und wenigstens der Function nach Statt.

G. v. Jaeger.

Nahrungsstoffe aus dem Pflanzenreiche, welche von den Ost-Romanen (Walachen und Moldauern) genossen werden.

(Fortsetzung und Schluss von Seite 249.)

Satureja hortensis L. (romanisch Zimbru). Wird zu verschiedenen Speisen benutzt.

Hyssopus officinalis L. (rom. Isop). Wird zu eingesäuerten Früchten als Zusatz benutzt.

Mentha crispa L. (rom. Minte) und *M. aquatica* L. (rom. Minte de apa). Werden zum Thee und als Zusatz zum Branntwein gebraucht. Die Armenier bereiten eine ihnen beliebte Speise aus Mehl mit Zusatz von Minzen als Brei.

Stachys recta L. (rom. Ursika moarte, d. i. todte Brennessel). *Thymus serpyllum* L. (rom. Zimbrischoar). Mit beiden Pflanzen reiben die Romaninnen die gereinigten Milchtöpfe aus.

Melissa officinalis L. (rom. Jerba stupului, Bienenstockkraut). Wird zum Thee, dann als Zusatz zu Branntwein benutzt, auch auf brandige Wunden gelegt und die neuen Bienenstöcke werden damit ausgerieben.

Dracocephalum moldavica L. (rom. Melis). Wird wie vorige Species angewendet.

Origanum majorana L. (rom. Megeran). Wird als Zusatz zu Fleischspeisen benutzt.

Crambe Tatarica Jacq. (rom. Tartan). Die jungen Blüthensprossen werden mit den Stengeln wie Blumenkohl benutzt und geben ein sehr feines Gemüse.

Armoracea rusticana De C. (Cochlearia armoracea L. Raphanus rom. Chran). Die Wurzel wird häufig zu Speisen benutzt wie in Deutschland, aber die Blätter braucht man noch als Umhüllung zu Fleischklöschen. — *A. macrocarpa* L. wird eben so benutzt.

Lepidium sativum L. (Thlaspi sativum Lamark. rom. Reschuke). Als Salat und Gemüse.

Thlaspi arvense L. (rom. Punga Popi, Pfaffentasche). *T. campestre* L. (Lepidium campestre R. Br.) *T. bursa pastoris* L. (Capsella bursa pastoris Vent., Lepidium bursa pastoris Willden.) Diese drei Arten werden als Salat und Gemüse, auch mit Borsch besonders im Frühjahr genossen.

Sisymbrium Nasturtium L. (Cardamine fontana Lamark., rom. Redike de Munte, Bergrettig). Die Blätter werden roh und auch als Salat gegessen.

Sinapis arvensis L. (rom. Muschtur). *S. orientalis* Bgten. *S. alba* L. (Brassica Eruca L.). *S. nigra* L. Die Samen werden auch als Hautreizmittel, dann zum Senf mit Essig oder Most angewendet; auch zur Unterdrückung der Weingährung, um den Most eine Zeitlang süss zu erhalten. Die geschälten Stengel werden roh genossen, die Blätter als Gemüse bereitet u. s. w.

Brassica Rapa L. (Brassica asperifolia Lam., rom. Naki). Wird selten gepflanzt. *B. oleracea* L. (rom. Kureki). Wird sehr häufig und von ausgezeichneter Grösse und Schönheit, wie Zartheit gepflanzt und ist ein Hauptnahrungsmittel der Romanen. *B. crispa* L. (rom. Kurcke nemzuske.) Wird auch häufig gepflanzt, aber mehr von den Ausländern genossen. *B. Botrytis* Mill. (rom. Konopide). Wird häufig gepflanzt und kommt in grossen schönen Rosen vor. *B. coryllodes* L. (rom. Kerelabi). Wird auch häufig gepflanzt.

Raphanus sativus L. (rom. Rediki). Wird häufig gepflanzt und genossen. *R. Raphanistrum* L. (rom. Rakize). Wird wie Senf benutzt.

Hibiscus esculentus L. (rom. Bamia, auch Bambia). Werden häufig gepflanzt und die kantigen pyramidalen Kapseln theils frisch als Gemüse genossen, theils in Salzwasser abgebrühet, auf Fäden gereihet und getrocknet für den Winter aufbewahrt. Sie geben ein nahrhaftes schleimiges Gemüse, welches selbst bei entzündlichen Krankheiten genossen werden kann.

*) Bericht über die 26. Versammlung der deutschen Naturforscher und Ärzte zu Regensburg pag. 88.

Cucurbita Pepo L. (rom. Bostan). Die Frucht wird gebacken, in Milch gesotten oder auch mit Wasser zugerichtet und zu verschiedenen beliebten Speisen der Romanen benutzt. *C. Citrulus* L. (rom. Harbusu). Wird in der Moldau und Walachei, wie in Ungarn und Siebenbürgen, im Freien sehr häufig gepflanzt und erreicht oft eine enorme Grösse. Eine Sorte hat rothes, die andere weisses Fleisch und geben für die dortigen Landesbewohner eine gute, saftige, süsse Speise, die bei Weitem weniger Fieber erzeugt, als die folgende Art. Die kleinen unreifen Früchte werden mit Gurken eingesalzen.

Cucumis Melo L. (rom. Zamos). Werden ebenfalls in einer Menge Arten im Freien gepflanzt und dienen ebenfalls als Volksnahrung. *C. sativus* L. (rom. Pepin, auch Krastawete). Werden sehr viel angebaut und häufig roh mit Salz gegessen, aber auch in Wasser mit Salz, eben so mit Essig eingesäuert. Besonders die Salzgurken werden in den Fasten genossen, da sie sich gut aufbewahren lassen. Als Salat werden sie auch häufig gegessen.

Bryonia alba L. (rom. Brinke ursului). *B. dioica* L. Von beiden Arten werden die jungen Sprossen wie grüne Bohnen zubereitet.

Althaea officinalis L. (rom. Altei, auch Nalwe mare). Wird zum Thee gebraucht und ebenfalls zur Bereitung einer Art Sorbet.

Juniperus communis L. (rom. Juniperi). Die Beeren werden zum Räuchern gebraucht, dann auch zum Branntwein, eben so auch zum medicinischen Gebrauch.

Fumaria cava L. (Corydalis cava Wild., rom. Alunele). *F. solida* L. (Corydalis solida Sm., rom. Alunele). Von beiden Sorten werden die Wurzeln wie Kartoffeln benutzt und geben eine schmackhafte Speise.

Pisum sativum L. (rom. Masere). Die Erbsen geben besonders einen Theil der Nahrung in der Fastenzeit.

Faba fulgaris (Vinia faba L., rom. Bobe). Die grünen unreifen Schoten werden häufig genossen, ebenfalls die unreifen Kerne und die besonders getrockneten Bohnen.

Lens esculenta L. (Ervum Lens L., rom. Linte). Eine beliebte Fastenspeise, die meist mit Borsch bereitet wird.

Robinia pseudo-acacia L. (rom. Salkin). Von den Blüthen wird ein aromatisches Wasser destillirt, sie werden ebenfalls mit Zucker zu einem angenehm schmeckenden Sorbet bereitet.

Lotus Tetragonolobus L. (rom. Nochot). Werden häufig grün und getrocknet, ebenfalls leicht geröstet im ganzen Orient genossen.

Lathyrus sativus L. (rom. Linte mare, grosse Linsen). Werden wie die Linsen bereitet.

Tragopogon pratensis L. (rom. Barba Capre. *T. porrifolium* L. *T. lendulatus* L. *T. major* L. Jacq. Die Blätter aller dieser Arten werden vom Landvolke als Gemüse genossen, ebenfalls die Wurzeln.

Scorzonera hispanica L. (rom. Scorzoner). *S. laciniata* L. *S. octangularis* L. Die Blätter und Stengel werden, in Borsch gekocht, vom Landvolk genossen, die Wurzeln werden auch als Gemüse benutzt.

Taraxacum officinale Roth (rom. Popode). Die jungen Blätter werden im Frühjahre als Salat benutzt, auch im Borsch als Gemüse gekocht.

Leontodon serotinus Poir. Wird wie obige Pflanze genossen.

Sonchus palustris L. (rom. Susai). *S. arvensis* L. *S. oleraceus* L. *S. laevis* L. *S. rigidus* L. *S. alpinus*. Von diesen Arten werden die Blätter als Gemüse, die Stengel abgeschält roh genossen, auch mit Essig und Öl als Salat benutzt.

Lactuca quercina L. (rom. Salata). *L. sylvestris* Lam. (Lactuca scariola Hof). *L. augustana*. *L. sagittata* W. et K. *L. virosa* L. *L. saligna* L. *L. sativa* L. Alle Arten werden wie die Sonchus-Arten benutzt, vorzüglich die Blätter als Salat.

Chondrilla juncea L. (rom. Salata). *Ch. muralis* L. Beide Arten werden wie Lactuca-Arten benutzt.

Cichorium intybus L. (rom. Zikoare). Die jungen Sprossen werden im Frühjahr als Salat genossen.

Carduus personata Jacq. (rom. Bructure dulze). Die Stengel werden geschält und roh gegessen.

Cynara collina Vaill. (rom. Anginar). Wird häufig in Gärten gezogen, besonders aber im Orient, wo selbe, mit Öl bereitet, eine gute Speise abgeben.

Carthamus tinctorius L. (rom. Schofran de gredine). Die Staubfäden werden wie der Safran zu Speisen und zum Färben benutzt.

Artemisia abrotanum L. (rom. Lemnu domnului. *A. Dracunculus* L. (rom. Tarchon). Beide Pflanzen werden zu eingesäuerten Früchten gemischt, um ihnen einen guten Geschmack zu geben, auch öfter mit Fleisch gekocht und auch zum Essig als Beisatz gegeben.

Absinthium vulgare Tourn. (rom. Pelin). Das frische Kraut wird mit dem Most zur Gährung gebracht, um dem Weine eine angenehme leichte Bittere beizubringen, was die Romanen sehr lieben.

Tussilago farfara L. (rom. Podbal). Die Blätter benutzt man, um Fleisch- und Reisklöschen — Sermale genannt — drein einzuwickeln und dann zu dünsten.

Petasites hybridus Peterm., Gärtn. *P. officinalis* Gärtn. Werden statt Kohl benutzt.

Helianthus annuus L. (rom. Floare soarului). Aus dem reifen Samen pressen die Romanen ein Öl, das häufig genossen wird. *H. tuberosus* L. Die kartoffelartigen Wurzelknollen werden theils roh, theils gekocht und in Asche gebraten genossen.

Panicum miliaceum L. (rom. Melai mermt). Die Samen werden geschält und zu Brei gekocht, auch, in Mehl umgewandt, zu Brot und Kuchen gebacken. Auch bereitet man ein in süsse Gährung übergeführtes Getränk, Braha genannt, daraus, was ein Lieblingsgetränk der Romanen ist.

Pennisetum viride, *P. italicum*, *P. germanicum* und *P. glaucum* werden ebenfalls so benutzt.

Zea Mays L. (rom. Popuschai Porumb). Die kleinen unreifen Kolben werden in Essig, als auch in Salzwasser eingeweicht. Die grösseren, welche aber noch Milch in den Körnern haben, werden gebraten genossen. Von den zeitigen Körnern wird Mehl gemacht, welches wie die Polenta Mamalika, die Hauptnahrung der Romanen abgiebt und die Stelle des Brotes vertritt; eben so backt man auch Kuchen davon.

Aus der Klasse der Cryptogamen, vorzüglich der Familie der Fungi, Schwämme, werden von

den Romanen eine Menge Arten genossen, und es ist merkwürdig, dass diese Völker beinahe instinktartig die essbaren Schwämme kennen und mir seit beinahe 29 Jahren, welche ich unter diesem Volke verlebte, nie eine Vergiftung durch Schwämme vorgekommen ist. — Die vorzüglichsten Arten, welche genossen werden, deren Zahl ich hier bei weitem nicht erschöpfte, sind folgende:

Tremella Nostoc, *T. purpurea* (rom. Dreche). *Agaricus deliciosus* (rom. Burez dulce). *A. lactifluus* (rom. Burez Rischkowe). *A. piperatus* (rom. Burez luze). *A. campestris* (rom. Zupersche). *A. Georgii* (rom. Chrigi). *A. cinnamomeus* (rom. Penischoare). *A. aurantiacus* (rom. Gelbischoare). *A. esculentus* (rom. Pestritze. *A. clavus* (rom. Burez venetzi). *A. niveus* (rom. Burez luzi ziganeschte). *A. fagetinus* (rom. Burez de fagu). *A. betulinus* (rom. Burez de Mestaken). *A. alneus* (rom. Burez de Arinu). *Thalus esculentus* (rom. Buzozu). *Th. impudicus* (rom. Buzozu de Plop). *Clavaria coralloides* (rom. Burezi de Weweritza). Die Schwämme werden theils in Asche gebraten, theils in Borsch gekocht, oder als Gemüse bereitet, auch mit Butter gebraten, getrocknet aufbewahrt für den Winter, ebenfalls eingesalzen oder mit Essig eingemacht.

Aschaffenburg, den 5. Juli 1853.

Dr. von Czihak.

Neue Bücher.

Palm-Trees of the Amazon and their Uses. By Alfred Russel Wallace. With 48 Plates. London 1853. 8vo. 129 p.

Herr Wallace bereiste von 1848—1852 das Flussgebiet des Amazonenstromes, um die Thierwelt jener Gegend kennen zu lernen. Doch war er keineswegs gleichgültig gegen die grossartigen Eindrücke, welche die Pflanzen in den Tropen hervorbringen, besonders hatten die Palmen für ihn viel Reiz, der sich fortwährend steigerte, je mehr er sich von dem grossen Nutzen derselben überzeugte. Man höre ihn selbst:

„Um kennen zu lernen, wie sehr die Eingebornen jener Gegenden, wo die Palmen in Überfluss wachsen, diese edle Familie benutzen und wie sie bald in dieser, bald in jener Weise mit fast jeder Handlung des Lebens eines Indianers verbunden, müssen wir in seine Hütte treten und nach der Herkunft und der Verfertigung der verschiedenen Gegenstände, welche wir sehen, fragen. Besuchen wir eine indianische Hütte an den Ufern des Rio Negro. Die Hauptstützen des Gebäudes bestehen aus Stämmen einiger Waldbäume von festem und starkem Holze, während die geraden, cylindrischen und gleichförmigen Stämme der Jaraá-Palme (Leopoldinia pulchra) die leichten Dachsparren bilden. Das Dach selbst ist mit grossen dreieckigen Blättern, welche ziemlich in abwechselnden Reihen geordnet und mit Sipos oder Schlingpflanzen festgebunden sind, gedeckt: es sind die Blätter der Caraná-Palme (Mauritia Carana). Die Thür des Hauses ist Rahmenwerk von dünnen, harten Holzstreifen, welche genau über einander befestigt sind: es sind die gespaltenen Stämme der Pochuéba-Palme (Jriartea exorrhiza), von welcher sie gemacht ist. In einer Ecke der Hütte steht eine schwere Harpune, mit der der Kuhfisch gefangen: sie ist von dem schweren Holze der Pashiúba barriguda (Iriartea ventricosa). Daneben gewahrt man ein 10 oder 12 Fuss langes Blaserohr, bei welchem ein Köcher, gefüllt mit kleinen vergifteten Pfeilen, hängt; mit diesem verschafft sich der Indianer Vögel, sowol der Nahrung als auch der bunten Federn wegen, ja er tödtet selbst damit das wilde Schwein oder den Tapir. Die Pfeile sind von den Stämmen und Stacheln zweier Palmarten verfertigt. Seine grossen, fagot- (flöten-) artigen, musikalischen Instrumente sind aus Palmstämmen gearbeitet; sein Tuch, in welches er seine höchst werthvollen Federn einwickelt, ist eine faserige Blüthenscheide einer Palme, und die rohe Kiste, in welcher er seine Schätze bewahrt, ist aus Palmblättern geflochten. Seine Hangematte, seine Bogensehne und seine Fischruthe sind von den Blattfasern gemacht, welche er von verschiedenen Palmen erhält; die Hangematte von der Miruté (Mauritia flexuosa), Bogensehne und Fischruthe von Tucuma (Astrocarium tucuma). Der Kamm, welchen er auf seinem Kopfe trägt, ist aus der harten Rinde einer Palme verfertigt, und er macht Angelhaken von den Stacheln derselben Palme, die er auch gebraucht, um auf seine Haut die verschiedenen Zeichen seines Stammes zu punktiren. Seine Kinder essen die angenehmen rothen und gelben Früchte der Popunha oder Pfirsichpalme (Guilielma speciosa), und von der Assaí-Palme (Euterpe oleracea) bereitet er ein Lieblingsgetränk, welches er euch freundschaftlich anbietet. Jene vorsichtig aufgehängte Gurke enthält Öl, welches er aus der Frucht einer andern Art gepresst hat. Jener lange geflochtene Cylinder, welcher gebraucht wird, um den Mandiocca-Brei trocken zu pressen, ist aus der Rinde einer der merkwürdigen kletternden Palmen gemacht und widersteht eine beträchtliche Zeit der Wirkung des giftigen Saftes. Der verschiedenartige Gebrauch dieser edlen Bäume gibt einen Begriff, wie wichtig dieselben dem südamerikanischen Indianer sein müssen, dem sie Wohnung, Nahrung und Waffen geben."

Herr Wallace, nachdem er einmal an dem Studium der Palmen Geschmack gefunden, machte von jeder Palme, die ihm vorkam, eine Zeichnung. Auch schrieb er Alles nieder, was er über den Standort, das Wachsthum, den Nutzen und die Volksnamen der einzelnen Arten erfahren konnte, und legte sich ein Herbarium von Palmen, sowie eine Sammlung von den Früchten derselben an. Unglücklicher Weise verlor er auf seiner Rückreise den grössten Theil dieser werthvollen Gegenstände und rettete nur noch einen Theil seines Tagebuches und die Zeichnungen. Die letzteren wurden Herrn W. Fitch übergeben, der sie auf Stein übertrug, während

die Notizen von Herrn Wallace in populärer Form in dieser Schrift niedergelegt wurden. Er beschreibt im Ganzen 48 Arten unter 17 Gattungen vertheilt, darunter verschiedene neue Species. Wir wollen, um unseren Lesern einen besseren Begriff von dem Buche zu geben, noch einen Auszug liefern; er betrifft Euterpe oleracea, Mart. Nachdem der Verfasser diese Palme beschrieben, fährt er folgendermassen fort:

„Euterpe oleracea (Assaí, Lingua Geral.) kommt häufig in der Nachbarschaft von Para und sogar in der Stadt selbst vor. Sie findet sich in Märschen, welche von der hohen Fluth unter Wasser gesetzt werden, niemals auf trockenem Lande. Ihre schlanken Stämme werden häufig zu Pfählen und zu Sparrwerk gebraucht, im Allgemeinen wird jedoch der Baum zu sehr geschätzt, um zu diesem Zwecke niedergehauen zu werden. Ein sehr beliebtes Getränk, von der reifen Frucht bereitet, wird täglich in den Strassen Paras feilgeboten. Zu jeder Tageszeit kann man Indianerinnen und Negerinnen antreffen, welche kleine irdene Gefässe auf ihrem Kopfe tragen und dann und wann Assaí — í ausrufen. Redet man eins dieser dunklen Mädchen an, so wird sie ihr Gefäss niedersetzen, welches mit einer dicken weinartigen Flüssigkeit von schöner violetter Farbe angefüllt. Für einen Penny von diesem Getränke erhält man genug, um ein Trinkglas zu füllen; man kann nach Belieben ein wenig Zucker hinzufügen und wird dann ein nach Nuss schmeckendes Getränke finden, welches man zum ersten Male beinahe verschmähen wird, hat man es aber verschiedene Male gekostet, so wird man ohne Zweifel dahin gelangen, Assaí als einen der grössten Luxusartikel dieser Stadt zu betrachten. Gewöhnlich wird es mit Farina, einem Ersatzmittel des Brodes, von der Wurzel der Mandiocca bereitet, vermischt, mit oder ohne Zucker je nach Belieben des Consumenten."

„Bei unsern Spaziergängen in den Vorstädten Paras hatten wir häufig Gelegenheit, die Bereitung dieses Lieblingsgetränkes zu beobachten. Zwei oder drei grosse Trauben der Früchte dieser Palme werden in ein grosses irdenes Gefäss abgestreift; dann schüttet man Wasser hinzu, welches gerade warm genug ist, um die Hand hineinhalten zu können. Dieses wird bald purpurfarben und in ungefähr einer Stunde ist die Hülle der Früchte so weich geworden, dass man dieselbe abreiben kann. Der grösste Theil des Wassers wird dann abgegossen, ein wenig kaltes hinzugefügt, und ein junges Mädchen knetet und reibt die Früchte, hin und wieder Wasser hinzugiessend, bis die ganze purpurfarbene Hülle derselben abgerieben ist und nur die nackten grünen Steine zurückbleiben. Die Flüssigkeit wird dann durch ein Sieb gegossen und als fertig betrachtet. Die Wirthin wird dann eine Schale anfüllen und gleichzeitig ihren Gästen eine andere mit Farina anbieten, und nichts wird sie mehr erfreuen, als wenn dieselben das Gefäss leeren und bitten, dasselbe wieder anzufüllen. Die Einwohner Paras lieben dies Getränk sehr und viele lassen keinen Tag ihres Lebens vergehen, ohne dasselbe zu kosten. Besonders begünstigt sind sie aber auch dadurch, dieses Getränk in allen Jahreszeiten bekommen zu können, denn obgleich die Bäume an den meisten Orten nur einige Monate im Jahre tragen, so findet man in der Nachbarschaft Para's solch eine Verschiedenheit des Bodens und der Lage, dass man bei einer oder zwei Tagereisen immer so viele Assaí findet, um den Markt zu versehen. Die Knaben erklettern die Bäume, um die Früchte vermittels eines Seiles, welches um ihre Enkel befestigt ist, zu sammeln. Von der Insel Marajo, von den Flüssen Guamá und Mojú, von den Inseln des Flusses und den ausgedehnten Palmenmärschen im Innern des Waldes werden jeden Morgen Körbe voll dieser Frucht zur Stadt gebracht, wo die halbe Bevölkerung Assaí als ein tägliches Mahl ansieht und Hunderte sollen das Getränk, mit Farina gemischt, zu ihrer Hauptnahrung machen. Die Bäume dieser Gattung liefern auch noch einen andern Nahrungsartikel. Die unentwickelten Blätter in der Mitte der Säule bilden eine weisse, süssliche Masse, welche, wenn gekocht, unsern Artischocken und Pastinacken ähnelt und ein gutes und gesundes Gemüse abgibt. Es kann auch roh genossen werden, indem es fein geschnitten und mit Öl und Essig gemischt wird; da jedoch der Baum zerstört werden muss, um dieses zu bereiten, so ist es nicht sehr gebräuchlich in Para, ausgenommen von Reisenden im Walde, welche kein besonderes Interesse für die Erhaltung der Bäume haben."

Manche Stellen des Buches sind nachlässig geschrieben, aber trotzdem wird das Werkchen von den vielen Freunden der Palmen freudig begrüsst werden. Botaniker und Gärtner werden darin manche interessante Aufschlüsse erhalten, und können wir ihnen den Ankauf des Buches — der Preis desselben ist 10 Shilling engl. — als etwas Wünschenswerthes empfehlen.

Hamburger Garten- und Blumenzeitung. Eine Zeitschrift für Garten- und Blumenfreunde, für Kunst- und Handelsgärtner, herausgegeben und redigirt von Eduard Otto, Inspector des botanischen Gartens zu Hamburg. In monatlichen Heften à 3 — 4 Bogen gr. 8. Preis 5 Thlr. Verlag von Robert Kittler in Hamburg.

Dieses Blatt zeichnet sich durch seinen reichen Inhalt und seine würdige Haltung vortheilhaft aus und kann als die beste gärtnerische Monatsschrift empfohlen werden. Man findet in jedem Hefte derselben gediegene Original-Abhandlungen über die verschiedensten Gegenstände und Angelegenheiten des Gartenwesens und nicht selten Aufsätze über die höheren Zweige der Pflanzenkunde aus der Feder der ersten Botaniker unseres Vaterlandes. Die vorzüglichsten im Auslande erscheinenden Artikel theilt sie in der Übersetzung mit und erzielt so jene allgemeine Übersicht der Fortschritte der Gartenkunst, die für die zweckmässige Ausübung derselben so nothwendig. Bei der Besprechung

neuer Schriften verfährt sie mit anerkennenswerthem Freimuthe; Lob und Tadel werden von ihr nicht nach persönlichen Erwägungen vertheilt, sondern nach moralischer Überzeugung niedergeschrieben. Herr Eduard Otto selbst liefert als Hauptredacteur der Zeitung die beste Bürgschaft für ihren inneren Werth: als Sohn eines der grössten Meister der Gartenkunst, die Deutschland die Ehre hat aufzuweisen, hatte er prächtige Gelegenheit, in die Geheimnisse seiner Kunst einzudringen, als Reisender, bald auf den Gebirgen der Antillen, bald in den Urwäldern des südamerikanischen Festlandes, war er im Stande, manche werthvolle Erfahrungen zu sammeln, als Inspector endlich des berühmten botanischen Gartens zu Hamburg hatte er den erwünschten Spielraum zu praktischen Versuchen und Material zu interessanten Beobachtungen. So lange ein solcher Mann an der Spitze dieser Zeitschrift steht, kann man nur den schönsten Hoffnungen für deren fröhliches Gedeihen Raum geben, während die Thatsache, dass das Blatt am 1. Januar 1854 seinen 10. Jahrgang beginnt, ein Empfehlungsbrief ist, der ihm überall Eingang verschaffen wird, wo Sinn für Kenntniss und Pflege der Pflanzen gehegt werden.

Zeitung.

Deutschland.

Hannover, 15. December. Die Redaction der „Bonplandia" hat Nachrichten von Dr. Eduard Vogel vom 8. October d. J. von Murzuk erhalten; auch eine 10 Seiten lange botanische Abhandlung, die in der nächsten Nummer dieses Blattes mitgetheilt werden soll.

× **Berlin**, 5. December. In der Sitzung der Gesellschaft naturforschender Freunde am 15. November zeigte Herr Professor Braun Exemplare von Equisetum limosum mit spiralig verlaufenden Scheiden und knüpfte daran Bemerkungen über das im Pflanzenreich allenthalben vorkommende Wechselverhältniss quirlartiger und spiraliger Blattstellungen. Derselbe machte ferner auf die neuen Untersuchungen Tulasne's über das Mutterkorn aufmerksam. Herr Dr. Klotzsch sprach über die Unterscheidungsmerkmale der Gattungen Myrospermum Jacq. und Myroxylon L. fil., gab eine Übersicht der ihm aus diesen Gattungen bekannten Arten und theilte die Berichte des verstorbenen Pereira über die Gewinnung des sogenannten schwarzen und weissen Perubalsams aus Sonsonorte (San Salvador, Central-Amerika) mit. Derselbe zeigte den Zweig einer Fuchsia (Admiration) vor, an welchem eine Verwachsung des Stengelblattes mit dem Kelche stattgefunden hatte, mitgetheilt von dem Kunst- und Handelsgärtner Herrn Ad. Haage jun. in Erfurt. Ein in drei Lappen gespaltenes Blatt ist mit der Oberfläche seines mittleren Lappens so verwachsen, dass dasselbe die eine Hälfte der Kelchröhre und einen Saumlappen derselben bedeckt, während die beiden seitlichen Lappen als Flügel der Kelchröhre und der beiden gegenüberstehenden Zipfel des Kelchsaumes erscheinen. — Herr Dr. Schacht sprach über Monotropa. Der Fichtenspargel besitzt eine tief in die Erde kriechende, vielfach verzweigte, sehr spröde Wurzel, welche mehrjährig ist und an welcher die Blüthenschafte als Nebenknospen entstehen. Ein organischer Zusammenhang der Wurzeln des Fichtenspargels mit den Wurzeln der Kiefer und Fichte war durchaus nicht nachweisbar. Die Blüthenschafte sterben ab; nur selten überwintert ihr Grundtheil, um im folgenden Jahre neue Blüthenschafte aus Achselknospen zu treiben.

Am 3. Decbr. habilitirte sich der Herr Dr. Schacht in der philosophischen Facultät der hiesigen Universität als Privatdocent durch Vorlesung seiner Abhandlung: De coniferarum pollinis structura.

Herr Dr. Bolle ist von Paris zurückgekehrt und hofft im Verlaufe des Winters das Verzeichniss der von ihm auf den Cap Verdischen Inseln gesammelten Pflanzen zu publiciren.

Gasparini, der in Folge der Contre-Revolution in Neapel seiner Ämter entsetzt wurde, sieht sich dadurch in die traurige Nothwendigkeit versetzt, sein Herbarium verkaufen zu müssen. Es enthält 8—9000 Species hauptsächlich südeuropäischer Pflanzen, und es ist darin die Flora Siciliens, welche er selbst bearbeiten wollte, sehr gut vertreten. Der Preis ist 4000 Frcs.

Italien.

+ **Florenz**, 16. Nov. Professor Amici bevollmächtigt mich, in der „Bonplandia" eine interessante Beobachtung, die er kürzlich gemacht, zu veröffentlichen. Bekanntlich hat sich der Professor ernstlich mit dem Studium der Traubenkrankheit befasst; um nun besser das Oidium, die muthmassliche Ursache der Krankheit beob-

achten zu können, erzeugte er den Pilz auf feuchten Glasplatten. Es ergab sich, dass gleichzeitig mit dem Oidium verschiedene andere kleine Pilze aufwuchsen, unter denen eine ganz besondere Art; dieselbe bestand aus dünnen Fäden, von welchen rundliche Sporangia, von kleinen Stielen getragen, ausliefen, die eine grosse Anzahl kleiner ovaler oder länglicher Sporen enthielten; Sporen, die eine Bewegung zeigten, wie die Zoosporen der Tange. Die Sporangia theilen sich nach einiger Zeit wie Seifenblasen und entledigen sich der Sporen in einem Haufen, die, sobald sie ausgeschüttet, ihre Bewegung sogleich verloren. Die Sporen sind vollkommen platt und ohne jede zitternde (vibrating) Wimpern; ihre Länge ist 0m, m0035, ihre Breite 0m, m0014. Die Breite des grössten Sporangiums ist 0m, m0215, die Breite der Fäden 0m, m0014.

Herr Gussone wird in Bälde seine Flora der Insel Ischia dem Drucke übergeben. Dr. Planchon wird uns in einigen Tagen verlassen und sich durch die Lombardei nach Paris begeben. Herr Ball war hier und ist jetzt auf dem Wege nach Palermo, wo er sich einige Zeit aufzuhalten gedenkt. Prof. H. v. Mohl ist, wie ich höre, in Tyrol gewesen und kommt nach Italien.

Grossbritannien.

London, 10. December. Am 29. November feierte die Botanical Society of London, die jetzt aus 312 Mitgliedern besteht, das Fest ihres 17jährigen Bestehens, bei welcher Gelegenheit Dr. J. E. Gray wiederum zum Präsidenten, und die Herren J. Miers und A. Henfrey zu Vice-Präsidenten der Gesellschaft ernannt wurden. Am folgenden Tage (30. Nov.) war das Jahresfest der Royal Society, wo dem Brauche gemäss die beiden Ehrenmedaillen der Gesellschaft vertheilt wurden. Die Copley-Medaille, die im vorigen Jahre A. v. Humboldt zugefallen, ward Prof. Dove in Berlin für sein Werk über die Verbreitung der Erdwärme zu Theil; die Royal-Medaille erhielt Herr Charles Darwin, der berühmte Gefährte Capt. Fitzroy's, für seine naturhistorischen Werke.

Mitte Novbr. kam Dr. J. E. Stocks aus Scinde hier an. Er gedenkt sich in Kew längere Zeit aufzuhalten, um sein grosses Herbar, das jetzt auf dem Wege nach Europa ist, mit Hülfe des Hooker'schen zu ordnen.

Briefkasten.

Beiträge für die „Bonplandia" werden auf Verlangen anständig honorirt und können in allen europäischen Sprachen abgefasst werden, erscheinen jedoch nur deutsch, und müssen entweder dem Haupt-Redacteur (Berthold Seemann in Kew, near London) oder dem Verleger (Carl Rümpler in Hannover) eingesandt werden. Unbrauchbare Aufsätze werden nicht zurück erstattet; Mittheilungen, welche nicht mit dem Namen und der Adresse des Verfassers versehen sind, — obgleich dieselben zur Veröffentlichung nicht nöthig, da wir alle Verantwortlichkeit auf uns nehmen, — bleiben unbeachtet; Bücher, welche man uns unaufgefordert zum Recensiren übersendet, werden, selbst wenn wir dieselben keiner Kritik unterwerfen, nicht zurückgeschickt.

Göppert, Breslau. Ihre Schriften über die Bernsteinflora und den Drachenbaum haben wir erhalten.

Rchb., Leipzig. Ihre Orchideen-Abhandlung erscheint am 1. Januar 1854.

K., Wachenheim. Die erwünschten Abdrücke werden Ihnen zugekommen sein; ein Bericht über A. Jordan's Werk würde uns willkommen sein und könnte zugleich als Grundlage zu Unterhandlungen mit dem Verleger benutzt werden.

Ehrhart, Coblenz. Dem Verzeichnisse Ihrer M. werden wir gern einen Platz einräumen; Ihr phyto-geographisches Bild des Bades B. kommt uns gelegen; die zweite Lieferung Ihres M.-Herbars nehmen wir dankbar an.

Berichtigungen. Seite 251 lies statt „nicht polizeiliche" „nicht politische". — Seite 254 lies für „Corsium" „Cirsium."

Verantwortlicher Redacteur: Wilhelm E. G. Seemann.

Amtlicher Theil.



Bekanntmachungen der K. L.-C. Akademie der Naturforscher.

Verzeichniss der am 15. October 1853 in die Akademie aufgenommenen Mitglieder.

Herr Dr. Johann August Burchard, Königl. Preuss. Hofrath, Director des Königl. Schlesischen Provinzial-Hebammen-Instituts und Privat-Docent der Medicin und Geburtshülfe an der Universität Breslau. Cogn. *Stein.*

Herr August Le Jolis, Botaniker und beständiger Sekretair der naturwissenschaftlichen Gesellschaft zu Cherbourg. Cogn. *Geoffroy.*

Herr Dr. Rudolph Leuckart, Professor der Zoologie an der Universität Giessen. Cogn. *Nitsch.*

Druck von August Grimpe in Hannover.




BONPLANDIA.

Zeitschrift für die gesammte Botanik.

Officielles Organ

der K. L.-C. Akademie der Naturforscher.



Herausgegeben

von

Wilhelm E. G. Seemann,
Mitglied (Loudon) der K. L.-C. Akademie der Naturforscher
etc. etc.

Berthold Seemann, Ph. Dr., F. L. S.,
Mitglied (Bonpland) der K. L.-C. Akademie der Naturforscher
etc. etc.

„Nunquam otiosus."

II. Jahrgang.

(Mit drei Holzschnitten und einer Lithographie.)

Hannover.
Verlag von Carl Rümpler.
1854.

London.
Williams and Norgate,
14, Henrietta Street, Covent Garden.

Paris.
Fr. Klincksieck,
11, rue de Lille.



Druck von August Grimpe in Hannover.

Herrn

Dr. Carl Friedrich Wilhelm Jessen,

Lehrer der Naturwissenschaften an der Königlichen forst- und landwirthschaftlichen Akademie zu Eldena bei Greifswald, Mitglied der Kaiserl. Leopoldinisch-Carolinischen Akademie der Naturforscher unter dem Namen:

„Schauer",

dem erfolgreichen Löser der botanischen Demidoff-Preisaufgabe

widmen

diesen zweiten Jahrgang der „Bonplandia"

seine

Collegen und Verehrer

Wilhelm E. G. Seemann.

Berthold Seemann.

Hannover und London, December 1854.

Druck von August Grimpe in Hannover.

Herrn

Dr. Carl Friedrich Wilhelm Jessen,

Lehrer der Naturwissenschaften an der Königlichen forst- und landwirthschaftlichen Akademie zu Eldena bei Greifswald, Mitglied der Kaiserl. Leopoldinisch-Carolinischen Akademie der Naturforscher unter dem Namen:

„Schauer",

dem erfolgreichen Löser der botanischen Demidoff-Preisaufgabe

widmen

diesen zweiten Jahrgang der „Bonplandia"

seine

Collegen und Verehrer

Wilhelm E. G. Seemann.

Berthold Seemann.

Hannover und London, December 1854.

Inhaltsverzeichniss.

I. Verzeichniss der Mitarbeiter am 2. Jahrgange.

B. Auerswald in Leipzig.
Carl Bolle in Berlin.
A. Bonpland in S. Borja.
A. Braun in Berlin.
T. Caruel in Florenz.
E. Cormach in Green Springs (Californien).
Nees v. Esenbeck in Breslau.
E. F. v. Glocker in Breslau.
H. R. Göppert in Breslau.
A. Grisebach in Göttingen.
v. Gülich in Buenos-Ayres.
Th. W. Gümbel in Landau.
C. B. Heller in Graz.
J. F. Heyfelder in Erlangen.
O. Heyfelder in Erlangen.
J. D. Hooker in London.
A. v. Humboldt in Berlin.
G. v. Jaeger in Stuttgart.
Fr. Klotzsch in Berlin.
F. Koch in Wachenheim.
L. Kralik in Paris.
Ch. Lehmann in Hamburg.
Moquin-Tandon in Paris.
Ch. Neigebaur in Breslau.
E. Regel in Zürich.
H. G. Reichenbach in Leipzig.
Fürst Salm-Dyck zu Dyck.
C. Sartorius in Mirador (Mexico).
C. H. Schultz Bipont. in Deidesheim.
F. Schultz in Weissenburg.
B. Seemann in London.
W. Seemann in Hannover.
J. Steetz in Hamburg.
C. Vogel in Leipzig.
E. Vogel in Kuku.
Ph. Wirtgen in Coblenz.
× in Berlin.

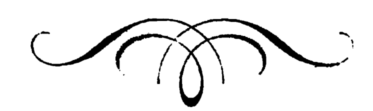
II. Abhandlungen.

*) Dieser Artikel betrifft Wellingtonia gigantea, Lindl.

III. Literatur.

IV. Personal-Nachrichten.

*) Die Notiz auf Seite 205 bezieht sich nicht, wie irrthümlich angegeben, auf Maccosh, sondern auf Maccoy.



„Nunquam otiosus.“

Erscheint am 1. u. 15. jedes Monats. Preis des Jahrgangs 3⅓ Thlr. Insertionsgebühren 2 Sgr. für die Petitzeile.

Agents: in London Williams and Norgate, 15, Bedford Street, Covent Garden. à Paris Fr. Klincksieck, 11, rue de Lille.

BONPLANDIA.

Redacteur: Berthold Seemann in London.

Verleger: Carl Rümpler in Hannover.

Zeitschrift für die gesammte Botanik.

Officielles Organ der K. Leopold.-Carol. Akademie der Naturforscher.

II. Jahrgang. Hannover, 15. Januar 1854. №. 1.

Die central-afrikanische Expedition.

Die central-afrikanische Expedition, — über deren ausserordentliche Wichtigkeit sich Herr August Petermann in seinem in London erscheinenden Prachtwerke: „Maps and Views illustrating the progress of the Expedition to Central Africa“ näher aussprechen wird, — liefert für jeden Zweig der Wissenschaft so ausserordentlich werthvolle Resultate, dass die Schritte der kühnen Reisenden, Barth und Vogel, die jetzigen Hauptleiter jenes grossartigen Unternehmens, von der gelehrten Welt mit einer Spannung verfolgt werden, die lebhaft an den innigen Antheil erinnert, welchen die Gesellschaft im Allgemeinen an den verschiedenen Expeditionen nahm, die von Zeit zu Zeit zur Entdeckung des sogenannten Nord-West-Weges abgeschickt wurden. Wir haben aus diesem Grunde unseren Lesern stets jede authentische Nachricht über die central-afrikanische Expedition, so weit es unser beschränkter Raum gestattete, mitzutheilen uns beeilt, und wir waren so glücklich, die Ersten zu sein, welche einen umständlichen Bericht über Dr. Vogel's Aufenthalt in Tripoli veröffentlichten. Wir haben jetzt das Vergnügen, eine geographisch-botanische Skizze der Strecke zwischen Tripoli und Murzuk, aus der Feder des letzteren Reisenden, unseren Lesern vorzulegen, und werden einen Aufsatz über „Datteln“ von demselben Verfasser in unserem Blatte geben, sobald die dazu erforderliche Tafel angefertigt sein wird. Wir sind hoch erfreut, diese Mittheilung machen zu können, da wir einerseits dadurch unsere Verheissungen, dass die botanischen Entdeckungen der grossen afrikanischen Expedition in der „Bonplandia“ zuerst erscheinen würden, gewissermassen erfüllen, andererseits im Stande sind zu beweisen, wie voreilig diejenigen waren, welche an Dr. Vogel's umfassender Pflanzenkenntniss zweifelten.

Ehe wir die erwähnte Skizze selbst geben, müssen wir einige einleitende Worte vorausschicken. Den letzten Nachrichten zufolge setzte Dr. Barth — der noch immer nicht von der Verstärkung der Expedition durch Dr. Vogel unterrichtet — seine Reise von Kuka nach Timbuktu fort, wodurch, wie man glaubt, ihm Gelegenheit geboten werden würde, sich die Freundschaft des Sultans von Fellatah zu erwerben, was für die Expedition, die nächsten Frühling den Niger hinaufgeschickt werden wird, von der grössten Wichtigkeit sein kann. Dr. Vogel dagegen hatte, während seines Aufenthalts in Tripoli, das Glück, die Bekanntschaft eines Verwandten des Sultans von Bornu zu machen, in dessen Begleitung er seine Reise nach Kuka angetreten. Wie wir bereits berichteten (Bonpl. Jahrg. I. pag. 242), gelangten Beide am 15. August 1853 in Murzuk an, wo der bornuesische Prinz sich einige Wochen aufhielt, eine Zeit, die Dr. Vogel benutzte, um astronomische und andere wissenschaftliche Beobachtungen zu reduciren und die Umgegend der Stadt kennen zu lernen. Am 15. October gedachte die Reisegesellschaft nach Kuka, der Hauptstadt Bornu's, aufzubrechen. Vorher jedoch richtete Dr. Vogel verschiedene Briefe an seine Freunde in Europa, unter andern folgenden:

Dr. E. Vogel an Dr. B. Seemann.

Murzuk, October 8, 1853.

Liebster Freund!

In kurzer Zeit wird beim Foreign Office in London, woll's Gott, ein Kistchen eintreffen, in dem sich unter anderm auch ein Pack getrockneter Pflanzen, an Hrn. Robert Brown adressirt, befindet. Den Commentar dazu werde ich Ihnen in diesen Zeilen geben, und werden Sie mich sehr verbinden, wenn Sie es Hrn. Brown gefälligst mittheilen, und was Sie davon der Mühe werth halten, in der „Bonplandia", der „Literary Gazette" und andern gelesenen Zeitschriften veröffentlichen. Die Sachen sind grösstentheils in Fezzan gesammelt, wenige nur an der nordafrikanischen Küste; denn einmal wollte ich meinen geringen Papiervorrath nicht mit Bekanntem füllen und sodann liessen mir die vielfachen Reisevorbereitungen in Tripoli keine Zeit, um mit Musse botanisiren zu können. Ich hoffte eine gute Ausbeute in den grossen Thälern zu machen, die meinen Pfad im 30. Grade nördl. Breite durchschnitten, fand indessen Alles von der Sonne verbrannt; eine Ruta und ein Vincedoxicum waren das Einzige, was ich an geschützten Stellen noch frisch vorfand; indessen zeugten hohe Büschel trockner Gräser und Felder von verdorrten Thymus- und Artemisia-Arten, was ich hätte sammeln können, wenn ich drei Monate früher gekommen wäre. Je weiter ich südlich kam, um so seltener wurden auch diese Spuren vergangener Pracht, bis endlich in Fezzan die wilde Flora fast ganz aufhört und bis auf eine stachlichte Papilionacee, die den Kameelen zum Futter dient und von den Arabern Agúl genannt wird, oder einen Tamarix-Strauch das Auge für ganze Tage lang nichts erblickt als Dattelpalmen, unter deren Stämmen der Alles vernichtende und begrabende Sand sich zu hohen Hügeln angehäuft hat, gleichsam als hätte er es versuchen wollen, auch sie zu ersticken. In der Umgebung Murzuks werden in kleinen Gärtchen mit vieler Mühe einige wenige Getreidearten und Gemüse cultivirt*): im Winter Gerste und Weizen, im Sommer aber meist Gosub und Gafuli, und von diesen habe ich Specimina eingesandt, einmal weil sie in der ganzen Sahara die Hauptnahrung der Bevölkerung ausmachen, und dann, da über ihre Natur eine solche Unwissenheit und Verwirrung herrscht, dass sie einmal für Bohnen, das andere Mal für Reis und dann wieder für Hirse erklärt werden. Sie können sich ein Verdienst erwerben, wenn Sie den richtigen botanischen Namen sämmtlicher von mir getrockneten Fezzaner Culturpflanzen zugleich mit dem von mir gegebenen arabischen veröffentlichen wollten. Mir fehlte es an der nöthigen Literatur, die Pflanzen selber zu bestimmen. Der von afrikanischen Reisenden oft genannte „Gafuli mosri" ist türkischer Weizen, Zea Mais. Die Ähren desselben werden gebrochen, ehe sie ganz reif sind, geröstet und so gegessen. — Von dem kümmerlichen Ertrage, den bei der grössten Mühe der Garten- und Feldbau hier gibt, können Sie sich einen Begriff machen, wenn ich Ihnen sage, dass die Eingebornen jede einzelne Ähre des Gosub und Gafuli abiad mit einem zierlich geflochtenen Körbchen umgeben, um die wilden Tauben vom Samen abzuhalten. Unter den wenigen Bäumen, die man hier sieht, ist der schönste ein Cornus (von den Arabern Kurno genannt), den ich bis 80' hoch und 3' dick gefunden habe. Er ist, so viel ich gehört habe, eigentlich in Sudan und Bornu zu Hause und scheint der 26. Breitegrad seine nördliche Grenze zu sein. Wegen der nähern Beschreibung verweise ich Sie auf das eingelegte Blüthenexemplar und die beiliegende Etiquette. Die Gummiacacie Fezzans werden Sie gleichfalls in meiner Sammlung finden. Sie belebt und schmückt die steinigten Seitenthäler des Wadi Scherzi und Cherbi. Die Probe Gummi ist sehr spärlich ausgefallen, man findet fast keines an den der Strasse nahe stehenden Bäumen, da es von den vorüberziehenden Arabern sorgfältig abgesucht und gegessen wird. Ich habe ihm nie Geschmack abgewinnen können. Das meiste Gummi wird von den Tuaricks gebracht und scheint zwischen Dscherma und Ghat gefunden zu werden. — Nach dem Admiralty's Manual von 1851 ist die Pflanze, welche das Senna liefert, noch unbekannt. Ich sammelte dieselbe in Wadi Cherbi bei Dscherma, westlich von Murzuk, wo sie in Menge unter Dattelpalmen wild wuchs, und sie befindet sich in mehren Exemplaren in meinem Packete. Sie wächst in ungeheuren Massen in Ahir, südlich von hier, wird aber fast gar nicht mehr eingesammelt, da Sennablätter wegen ihres geringen Werthes (etwa 2½ Schill. 100 ℔) den Transport und die 24 % Transitsteuer, die hier davon erhoben werden, nicht aushalten. Bitte, sehen Sie zu, dass ein schönes Exemplar zugleich mit der Probe, die ich in einer Schachtel und in einem Päckchen beigelegt, an Sir William Hooker abgegeben werden, eben so wie die Samen der eingeschickten Getreidearten. — Ich habe auch einige Körner der Sudan-Baumwolle von hier gesendet, da ich nicht weiss, ob ich weit genug westlich kommen werde, um sie an Ort und Stelle zu sammeln. — In der Medicin der Araber spielt das „Peganum Harmala" unter dem Namen „Harmel" eine wichtige Rolle. Es ist berühmt als Schutzmittel gegen Opthalmia. Dazu werden die halbreifen Samenkapseln empfohlen, und jeder Araber verschluckt im Frühjahr ein Dutzend und behauptet dann, von jeder Augenkrankheit verschont zu bleiben. Ich habe nicht erfahren können, ob dieselben abführend oder blutreinigend

*) Der Samen wird in verwesten Dünger gesäet, mit dem der harte salzhaltige Boden etwa 2 Zoll hoch bedeckt wird. Um einen Garten von 100 Quadratellen zu bewässern, muss ein Mann täglich 12 Stunden arbeiten. Er erhält dafür den vierten Theil des Ertrags.

wirken. Peganum Harmala ist allgemein verbreitet von der Nordküste bis nach Fezzan. Gemein ist ebenfalls die unter dem Namen Koloquinte (Colocynthus) bekannte Cucurbitacee, deren Früchte den Straussen zur Nahrung dienen. Dieser kleine Kürbis bedeckt zu Tausenden den Boden in den Thälern an dem schwarzen Berge und ist in Wadi Cherbi und Wadi Schergi (den fruchtbarsten Districten Fezzans) ein lästiges Unkraut. Die Samen werden von den Tibbus gern gegessen; sie rösten dieselben ohngefähr wie wir bisweilen Kürbiskerne, nachdem sie sie vorher zwölf Stunden in Wasser eingeweicht, um ihnen die Bitterkeit zu benehmen. Die Frucht selbst wird gegen Urinbeschwerden und die (hier sehr häufigen) Krankheiten der Geschlechtsorgane gebraucht, indem in die Schale Milch gegossen und nachdem sie etwa 12 Stunden darin gestanden, als Arzenei getrunken wird. Ricinus communis ist gemein in der Umgegend von Tripoli und könnte das davon gewonnene Öl ein Ausfuhrartikel werden, wenn sich nur Jemand die Mühe nehmen wollte, den Samen einzusammeln und auszupressen. Einen alten Bekannten habe ich hier in Fezzan gefunden in der Sonnenblume (Helianthus annuus, Linn.), die in grösster Pracht, 8—9 Fuss hoch, den einzigen Schmuck der kleinen Gärtchen ausmacht. Die Samen werden, wie bei uns, gegessen. Ein anderes vaterländisches Pflänzchen erfreute mich in den Tagona-Bergen — Tulipa sylvestris — in ungeheuren Massen. Leider habe ich nur ein höchst erbärmliches Exemplar einsenden können, da ich (Ende März) zu früh für die Blüthezeit kam und nur eine einzige Blume fand. Anagallis coerulea und Samolus Vallerandi sind gleichfalls alte Bekannte; sie sind gemein bei Tripoli. In meiner Sammlung finden sich Zweige eines sehr stachlichten Strauches mit Blättern dem Weissdorn gleichend. Ich habe auf der Etiquette bemerkt, dass die Araber mit der Rinde der Wurzel Leder gerben und roth färben, und ein Päckchen dieses Farbestoffes für Sir William Hooker beigelegt, aber zu erwähnen vergessen, dass die Kohle seines Holzes von den Arabern zur Schiesspulverbereitung benutzt wird. Es bestehen nämlich, namentlich in Benoulid, viele heimliche Pulverfabriken, in denen ein ziemlich mittelmässiges Produkt für etwa 20 Sgr. das Pfund geliefert wird. Die Sache muss aber vor den Türken sehr geheim gehalten werden. — Doch ich bin ganz von dem Thema abgekommen, was ich im Anfang dieses Briefes abgehandelt, nämlich von den Nutz- und Culturpflanzen Fezzans. Ich kehre deshalb zu diesen zurück und will sogleich mit der wichtigsten beginnen, der Dattelpalme. Ganz Fezzan und halb Tripolitanien lebt davon. Hier ist jede Thür, jeder Pfosten aus Dattelholz gemacht; in den Häusern besteht die Decke der Zimmer aus Dattelstämmen, zwischen und über welche Zweige gelegt sind, wie bei uns das Rohr. Die ärmeren Leute wohnen in Hütten, ganz von Palmzweigen zusammengebaut; Palmzweige liefern das gewöhnliche Feuerholz. (Die armen Kerle bringen sie von 6—8 Meilen weit her nach der Stadt und verkaufen hier zwei Bündel, so viel wie ein Mann schleppen kann, für 1 Piaster = 2 Pence.) Datteln sind das Futter für Menschen und Thiere; Kameele, Pferde, Hunde, Alles isst Datteln hier. Sogar die Steine derselben werden eingeweicht und in dieser Form dem Viehe gegeben *). Von den ungeheuren Massen, in denen die Dattelpalme sich hier vorfindet, kann man sich kaum eine Vorstellung machen. Als Abd el Gelil Soknu belagerte (1829), liess er, um die Stadt zur Übergabe zu bewegen, die Palmen in den Gärten fällen, und hieben seine Leute in 7 Tagen 43,000 um, — und trotzdem stehen jetzt noch gegen 70,000. Der Ertrag, den sie bringen, ist verhältnissmässig gering: hundert grosse Bäume geben im Durchschnitt 40 Centner Datteln, die hier einen Werth von 1 Pfd. 15 sh. englisch haben. In Tripoli würde die gleiche Quantität etwa viermal mehr kosten. Die Datteln werden, sowie sie geschnitten, auf dem Boden zum Trocknen ausgebreitet und wenn sie steinhart getrocknet sind, in den Sand vergraben. So halten sie sich gegen zwei Jahre; allein schon etwa nach 18 Monaten kommen die Würmer dazu und nach dem fünften halben Jahre wird man kaum mehr als die Kerne finden. Als Nahrungsmittel sind Datteln sehr erhitzend, weshalb man sie nicht gern den Leuten auf der Reise gibt, indem dieselben zu viel danach trinken müssen. Am besten und wohlschmeckendsten sind sie mit Gerstenmehl, Zumita, zu einem Teig geknetet. Wenn man die innersten Blätter, das Herz, aus der Palme herausschneidet, so sammelt sich in der Höhlung ein trüber, süsslicher Saft, „Lagbi“, der recht erfrischend und sanft abführend wirkt. In wenigen Stunden geht derselbe in Gährung über, wird sauer und ist dann stark berauschend. (Der Saft wird nicht abgezapft, wie Dr. Gumprecht in „Stein's Handbuch der Geographie und Statistik“ Band II., 1. Lieferung, 7. Auflage, p. 57 schreibt.) Aus den reifen Früchten wird Syrup gemacht, der vorzüglich dazu dient, Lederschläuche öldicht zu machen, und ein Branntwein, „Arógi“, gebrannt. Im Frühjahr

*) Es gibt hier durchaus kein Gras oder sonstiges grünes Futter für das Vieh, ein wenig Safsfah, Melilotus, ausgenommen, der mit derselben Mühe wie das Korn in Gärten erzogen wird und deshalb sehr hoch im Preise steht. (Ein Bündel, etwa so viel wie man in zwei Händen halten kann, 2 Piaster = 4 Pence.) Meine Kameele habe ich 100 Meilen weit nördlich schicken müssen, der nächste Ort, wo genug zu fressen für sie war. Denn hier um Murzuk ist nichts als Salz und Sand; die 90 kleinen Gärten, die man vor dem Thore sieht, bedecken zusammen etwa $\frac{1}{4}$ Quadratmeile (englisch). In ganz Murzuk gibt es nur zwei Kühe, von denen eine dem Pascha gehört; Ziegen keine; Schafe werden von Wadi Schergi (50 Meilen weit) hergebracht. Wenn wir einmal Milch zum Thee oder Kaffee haben, denken wir, es sei ein Feiertag.

(Anfang April) blüht die Palme und wird dann künstlich befruchtet, indem man mit einem spitzen Stocke die weiblichen Blüthenrispen öffnet und ein Bündelchen mit männlichen Blüthen dazwischen klemmt, — eine männliche Palme reicht für 100 weibliche hin, — das ist die einzige Mühe, die der Baum macht; er wird keineswegs „mühsam bewässert" (siehe Stein a. a. O. pag. 59); nur etwa für die ersten 6 Monate, nachdem er gepflanzt (man pflanzt ihn in ein Loch, was mit verwestem Dünger angefüllt worden), später ist ihm Wasser nicht nur unnütz, sondern hier sogar höchst schädlich, da es das Salz auflöst, welches in Überfluss im Boden enthalten, und dadurch die Wurzeln tödtet. Das Dattelholz ist ziemlich zähe, kann aber seiner groben Faser wegen nicht in dünne Bretter zersägt werden (weshalb hier Thüren und Fensterläden von halben Stämmen zusammengesetzt sind); der Bast, welcher die jungen Zweige einhüllt, gibt sehr gute Stricke. Junge Dattelpalmen bilden ein nicht zu durchdringendes Dickicht, indem die Blätter ungemein hart und spitz sind und der niedrige Stamm zahllose Zweige nach allen Richtungen hin ausstreckt. Alljährlich bringt die Palme einen neuen Kreis Blätter hervor. Der unterste Kreis stirbt ab, wird aber nicht abgeworfen, sondern bleibt verdorrt stehen; an wenig bewohnten Orten, wo diese Zweige nicht für häusliche Zwecke gesammelt werden, ist dann der ganze Stamm in dieselben eingehüllt, da sie sich mit der Zeit immer tiefer hinabbeugen, was einen ganz ungemein wilden Anblick gibt. Die Höhe der ausgewachsenen Dattelpalmen variirt von 40 bis 70 Fuss; sie werden bis gegen 100 Jahr alt. — Ich habe unterwegs sorgfältig Acht gegeben, wie weit verschiedene Obstarten südlich gehen, und will Ihnen einige meiner gesammelten Notizen mittheilen. In Tripoli gibt es Orangen, Citronen, Pistazien, Granatäpfel, Feigen, Johannisbrod, Maulbeeren, Pfirsiche, Apricosen, Mandeln, Oliven, Opuncien und Wein*) in Überfluss. Äpfel und Birnen ziemlich viel, aber schlecht, hart und wässerig. Gute Birnensorten arten in etwa zwei oder drei Jahren vollkommen aus. Kirschbäume gibt es drei; einer davon war in dem Garten, in welchem meine Leute wohnten, und erntete ich von ihm 6 Kirschen. Melonen und Wassermelonen in grosser Schönheit, letztere 150 ℔ schwer. Sie werden in die Sandhügel der Wüste gesäet und die jungen Pflänzchen mit Reisholz bedeckt; sie bedürfen keiner künstlichen Bewässerung, der starke Thau ist hinreichend zu ihrem Gedeihen. Die Kartoffel kommt ebenfalls noch in Tripoli fort; die Knollen werden sehr gross und sind von gutem Geschmack. Kastanien gibt es keine. Von den angeführten Culturpflanzen gehen bis nach Murzuk (25° 55′) hinab: Granatäpfel, Feigen, Pfirsiche, Mandeln, Melonen und Wein. Letzterer wächst an den Natronseen Fezzans in besonderer Schönheit; die Rebe ist sehr kleinblätterig und rankt sich an den Granat- und Feigenbäumen fort. Am häufigsten findet man hier eine lockere grossbeerige blaue Traube; eine dichte weisse ist selten. Einzelne Äpfelbäume finden sich in Wadi Schati (etwa 26° 30′ nördl. Br.), sie tragen jedoch keine geniessbaren Früchte. Orangen, Citronen, Pistazien und Johannisbrod gehen nicht über die Taghona-Berge hinaus, und sind auf einen schmalen Küstensaum von etwa 50 Meilen Breite beschränkt. Der Ölbaum endet in Benoulid am Südabhange der Taghona-Berge (31° 44′ n. L.); eben daselbst findet man die letzte Opuntia vulgaris. Die Maulbeere geht hinab bis nach Sokna (29° 4′), die Apricose bis nach Sebha (27° 3′). Eine Gruppe von etwa 50 Ölbäumen findet sich zwar noch beim Dorfe Abiad in Wadi Schergi (westlich von hier unter 27° n. B.), sie tragen jedoch keine Früchte. Baumwolle findet sich hin und wieder in Gärten von Bondjem an (30° 35′) und zwar Gossypium arboreum und herbaceum, doch lässt die Bodenbeschaffenheit keinen bedeutenden Anbau zu; man erzieht höchstens ein paar Hände voll, um ein Kissen oder eine Matratze damit zu stopfen. Die Angabe, die sich in dem schon zweimal angeführten Handbuche der Geographie und Statistik p. 57 findet, dass Wein in Tripolitanien auch wild wachse, ist falsch; verwildert mag er wol hin und wieder an Stellen gefunden werden, an denen früher Gärten gewesen sind, wilden Wein habe ich aber nirgends gesehen und auch nie davon gehört. — Doch nun denke ich, mein lieber Freund, werde ich Ihnen hoffentlich genug gethan haben. In drei Tagen breche ich nach Kuka auf, von wo Sie wiederum von mir hören sollen. Bitte, empfehlen Sie mich bestens Herren R. Brown, Sir William Hooker und Dr. Hooker und Thomson, und machen Sie von dem, was ich Ihnen mitgetheilt, Gebrauch ganz nach Ihrem Gutdünken. Übersetzen Sie hübsch für Robert Brown meine deutschen Pflanzenetiquetten, Sie werden dafür auf denselben vielleicht einiges für die Bonplandia Geeignete finden (Lückenbüsser). Beste Grüsse an alle meine Freunde und besonders auch an Ihre werthe Familie. Schicken Sie diesen Brief gefälligst, nachdem Sie ihn gelesen, an meinen Vater nach Leipzig. Und nun noch ein Lebewohl! von Ihrem treuen Freunde

Eduard Vogel.

*) In Insalata, 15 Meilen südwestlich von Lebda, wird viel Wein bereitet, der ein angenehmes Aroma und grosse Stärke hat; bei besserer Behandlung könnte er dem Marsala ähnlich werden.

Welche Reiseroute Dr. Vogel nach seiner Ankunft in Kuka nehmen wird, hängt lediglich davon ab, ob es ihm gelingen oder nicht gelingen wird, mit Dr. Barth Verbindungen anzuknüpfen; sollte, wie es fast scheinen will, keine directe Communication zwischen Kuka und

Timbuktu existiren, so bleibt Dr. Vogel weiter nichts übrig, als entweder den Schritten Barth's zu folgen, oder den Hauptplan der Expedition allein auszuführen, — vom Tsad-See nach dem Indischen Ocean vorzudringen.

Zeitung.

Deutschland.

Hannover, 2. Januar. Die berühmte Reisende, Frau Ida Pfeiffer, hat an Herrn August Petermann in London nachstehenden Brief gerichtet, von dem der Empfänger der Redaction der „Bonplandia" eine Abschrift hat zukommen lassen.

Frau I. Pfeiffer an Herrn A. Petermann.

St. Franzisco, Californien, 30. Oct. 1853.

Ich kann mir das Vergnügen nicht versagen, mich manch kleinen Augenblick mit Ihnen zu unterhalten. Aus den Zeitungen werden Sie zwar häufig ersehen, auf welchen Plätzen der Welt ich mich umhertreibe, aber das Wie, Warum u. s. w. fällt dabei weg. Als ich London verliess, hatte ich den festen Entschluss, Australien zu besuchen. Ich war diesem Welttheile ziemlich nahe, als ich mich im indischen Archipel umherbewegte, und dennoch konnte ich nicht hin. Die Entdeckung des Goldes, der europäische Heisshunger nach selben waren Ursache, dass ich meinem Plane entsagte. Die Theurung im Lande stieg so ungeheuer, dass nur die Goldsucher oder Millionaire dahin wandern konnten, aber nicht Leute, deren Säckel mehr als bescheiden gefüllt war und deren Streben nach Insekten und Reptilien geht. — Ich musste also diesem Wunsche entsagen und eine andere Fährte aufsuchen, und wo führte diese mich hin? — auch in solch ein verwünschtes Goldland. Dass ist doch sonderbar! Allein die Überfahrt kostete mir nichts, ein Amerikaner nahm mich umsonst mit. Wir hatten eine gute Fahrt, 79 Tage brachten uns nach St. Franzisco. Obwohl ich in 60 Tagen nichts als Himmel und Wasser sah, so machte die Küste von Californien doch keinen freundlichen Eindruck auf mich; sie bot nichts als kahle Sandhügel, hie und da mageres Gebüsch, düstere Bäume, deren Blätter klein und schmutzig grün sind. — Die Stadt Franzisco ist in ihrer Art ein Wunderwerk; aber nicht alle Wunderwerke sind reizend und bezaubernd. Die Stadt ist seit fünf Jahren sechs Mal abgebrannt; im Jahre 1851 wurde sie zwei Mal gänzlich in Asche gelegt und heut zu Tage prangt sie mächtig, als hätte sie nie Feuer gesehen. Die steilsten Sandhügel tragen Häuser und Hütten bis an die höchsten Spitzen; die Bucht wurde $\frac{1}{4}$ englische Meilen zurückgedrängt und mit Sand aufgefahren, um nur einigermassen ein leeres Fleckchen für den Mittelpunkt der Stadt zu schaffen. Da herrscht ein Leben, gleich dem in der City of London; da wird gefahren, geritten, gelaufen mit einer Hast, als gäbe es kein Morgen mehr; da werden überall so schnell die grössten Ziegelhäuser gebaut, dass eine Strasse in 1—2 Monaten kaum wieder zu erkennen ist. Der Luxus in der Einrichtung und im Leben ist so gross, wie er nur immer in Paris und London sein kann; dabei herrscht ein Schmutz, eine Unsauberkeit auf den Strassen, dass jene von Constantinopel als Muster von Nettigkeit aufgestellt werden könnten. Eine halb Fuss hohe Staub- und Sandlage deckt den Boden, aller Unrath wird auf die Strasse geworfen, Kisten und Fässer, Reifen und Flaschen, Kleider, Wäsche und Schuhwerk, todte Hunde und Ratten liegen wie Kraut und Rüben durcheinander. Ein Gang in der Stadt ist eine Busse, eine Gang ausser derselben eine wahre Höllenpein; Ihr Fuss muss sich im tiefen Sand ermüden, Ihr Auge nicht minder an dem kahlen leblosen Einerlei. Die Bucht ist zwar hübsch, sie bildet mannigfaltige Einschnitte ins Land und der Hafen ist reich mit Fahrzeugen aus allen Weltgegenden belebt. — In der Regenzeit soll auch das Land eine ganz andere Gestaltung annehmen, ein Überreichthum von Blumen und Gras soll es bekleiden, — leider sah ich es nicht in seinem Schmucke. Die Zeit der Blüthe beginnt in einigen Monaten und ich verlasse das Land in wenigen Wochen. Ich gehe nach der Stadt Mexiko, sehe mich vielleicht noch mehr im Lande umher und gehe dann nach Veracrus, Havana u. s. w., nach den vereinigten Staaten; ohne den Wasserfall Niagara gesehen zu haben, kann ich nicht nach Europa kommen. — O, dass ich doch nur 10 Jahre jünger wäre, wie möchte ich die Reise noch mehr ausbreiten! Überall kömmt man mir so hülfreich entgegen, dass ich wahrlich nicht viel brauche, um recht viel zu sehen. Die Schiffsgelegenheiten, die wahre Golddiebe sind, bekomme ich meist umsonst, so wie in den Städten die Aufenthaltsorte. — Von Californien habe ich noch die neu entstandenen Städte Sacramento und Marry's Ville gesehen; vielleicht mache ich noch einige weitere Ausflüge. Die Quarz-Minen, die Plätze, an welchen Gold gewaschen wird, habe ich auch besucht; es herrscht an all diesen Orten eine beispiellose Sicherheit des Eigenthumes. Die Leute gehen an ihre Arbeit, kein Mensch wird zur Bewachung ihrer Zelle zurückgelassen und nie soll man von Entwendung des Goldes hören.

Nun Gott befohlen! vielleicht sehe ich Sie doch im nächsten Jahre.

Mit Achtung Ihre ergebenste

Ida Pfeiffer.

Hannover, 15. Januar. Dr. F. Schultz in Wissembourg hat an die Subscribenten und Mit-

arbeiter der Flora exsiccata folgende Benachrichtigung erlassen:

„Bei meinem Umzuge von Bitche nach Wissembourg, meinem jetzigen Wohnorte, warf sich ein heftiges und anhaltendes Gewitter auf die Wagen, die meine Kisten, worin sich die Pflanzen befanden, aus denen ich die Centurien zu bilden gedachte, enthielten. Die Heftigkeit des Windes drohte einen der zu sehr beladenen Wagen umzuwerfen, ich war daher genöthigt, die Belastung, während der Regen in heftigen Strömen fiel, auf der Mitte des Weges in zwei Theile zu theilen. Auch brach die Deichsel von einem der Wagen unterwegs und verzögerte daher die Ankunft, die erst Mitternacht erfolgte, ein fataler Umstand, der natürlich das unmittelbare Abpacken verhinderte. Die Papiere und Pflanzen waren ungeachtet meiner und meiner Freunde Thätigkeit in Masse durchnässt; ich sah mich daher genöthigt, einen Theil derselben wegzuwerfen, da ich wie immer nur vollkommen gute Pflanzen liefern wollte.

Dieses Unglück hinderte mich für den Augenblick, die ersten 16 vollständigen Centurien zu liefern. Die Personen, welche dieselben wünschen, erhalten sie in noch gutem Znstande und zahlen für jede Centurie nach Verhältniss nicht mehr, als was sie enthält. Ich werde mich in den Stand setzen, mir die verlorenen Pflanzen von neuem zu verschaffen und sobald als möglich die gelieferten Sammlungen vervollständigen. Die Botaniker, welche dieselben in dieser Art zu erhalten wünschen, ersuche ich, mir nach Wissembourg (Niederrhein) zu schreiben.

Ich besitze auch eine grosse Anzahl von seltenen Doubletten, sorgfältig getrocknet, aus denen ich die Sammlungen, die ich zum Preise von 10 C. die Sorte anbiete, bilden werde. Man kann die Sammlungen meistens von 100 bis 1000 Arten erhalten.

Der Verlust eines Theils meiner Sammlungen veranlasste mich, eine neue Classe von Centurien, die ich unter dem Namen „Herbarium normal der seltenen Pflanzen der Mitte Europa's, vorzüglich von Frankreich und Deutschland" veröffentlichen werde, zurückzunehmen. Diese Sammlung enthält besonders Pflanzen, die ich noch nicht veröffentlicht habe. Übrigens finden die alten Herren Abonnenten ihr Interesse an dieser neuen Arbeit, und wird eine ausführliche Aufzeichnung des Preises der Arten, der zuvor bestimmt sein wird, auf jeder Centurie angegeben werden. Jährlich wird nur eine Centurie zum Preise von 25 Fr. erscheinen, natürlich auch das Archiv der Flora. Die alten Subscribenten der Flora exsiccata Frankreichs und Deutschlands werden die neue Publication zu dem alten Preise erhalten.

Das Herbarium normal verdient seinen Titel nicht allein durch die Schönheit und die Wahl der Muster, sondern auch durch die Güte derselben, vorausgesetzt, dass ich mich in Verbindung mit einzelnbeschreibenden Botanikern und dem grössten Theile der besten Autoren, welche für die Flora der Mitte Europa's schreiben, befinde.

Jeden Botaniker, der den Wunsch hat, Pflanzen in meinen Centurien zu veröffentlichen, ersuche ich (franco) eine Pflanzenliste von mehr denn 100 gesammelten Mustern an mich zu richten, natürlich in Blüthen, Früchten und Trauben, denn diese letzteren sind nothwendig erforderlich. Die Pflanzen sollen nach der in den Archiven pag. 74 angegebenen Methode getrocknet sein. Jede Sorte soll von 2 Etiquetten, den Namen der Pflanze, die Anzahl der Muster, das Datum, wo jeder Theil gesammelt ist, den Ort und die Beschaffenheit des Bodens bezeichnend, begleitet sein. Auch soll jeder Probetheil fertig und durch ein Blättchen Papier gesondert sein, um meine Arbeit zu beschleunigen.

Ich werde an meine Mitarbeiter für 5 bis 6 verschiedene Arten, um die ich dieselben ersuche, eine meiner Centurien geben, oder an diejenigen, welche die letztere nicht wünschen, ausgesuchte Pflanzen meiner Doubletten, und zwar für eine Anzahl von 5 bis 6 Arten 20 in einem oder mehreren Mustern nach ihrer Wahl oder 40 Arten in 1—2 Proben ohne Wahl. Die Sendungen sollen gut emballirt sein, und ausser meiner Adresse nachstehende Worte mit grossen Buchstaben tragen:

„Wissenschaftliche Sammlungen von Pflanzen-Proben.
Zerbrechlich.
Vor Feuchtigkeit zu hüten."

Man bitte die Herren Angestellten der Zollämter oder des Eingangszolls, sie nicht zu durchstechen, erforderlichen Falls aber zu öffnen, wenn es sein muss.

Es ist sehr nothwendig, diese letzten Phrasen hinzuzufügen, denn mehrere Sendungen, die ich vom Innern Frankreichs, des Mittags und der Pyrenäen erhalten habe, sind auf ihrer Reise über Strassburg mittelst einer Sonde durchstochen und die Pflanzen sind ganz verdorben zu mir gelangt.

Die Botaniker, welche mir helfen wollen, die erlittenen Verluste wiederherzustellen, suchen mir gefälligst 10 bis 120 Proben der verlornen Pflanzen, und ersuche ich dieselben, mir ihre Wünsche zu erkennen zu geben; alsdann kann ich ihnen diejenigen, die ich wünsche und die Anzahl der nothwendigen Theile mittheilen.

Die Archive verkaufen sich auch besonders nach dem Verhältniss das Blatt von 16 Seiten zu 50 Cent. im Anfange zu demjenigen, zu welchem man will. Es sind seit 1840 19 Blatt erschienen.

(gez.) F. Schultz, Dr. phil. etc."

Mannheim, 28. November 1853. Gestern feierte der hiesige naturwissenschaftliche Verein unter dem Vorsitze seines Präsidenten, des Herrn

Grafen von Oberndorff, seinen Stiftungstag durch eine sehr zahlreich besuchte Versammlung in einem der Säle des Schlosses. Nachdem der Secretär des Vereins, Dr. Gerlach, den sehr befriedigenden Rechenschaftsbericht erstattet hatte, wurden fünf sehr ansprechende Vorträge ganz frei gehalten, worunter zwei botanische, ein zoologischer vom Herrn Regimentsarzt Dr. Weber von Carlsruhe und zwei chemische von dem Herrn Professor Delfs von Heidelberg und Director Schröder von Mannheim. Hofrath Döll von Carlsruhe, der berühmte Verfasser der rheinischen Flora, sprach anziehend und klar über die niedrigsten Algen und erläuterte seinen Vortrag durch getrocknete Exemplare und Zeichnungen an der Tafel. Dr. C. H. Schultz Bipont. von Deidesheim sprach über paläontologische Organismen aus dem Mainzer Tertiärbecken, namentlich aus der Gegend des Donnersberges, und verbreitete sich dann ausführlich über die Geschichte und Cultur der Victoria. Der berühmte Böhme Haenke beobachtete sie zuerst 1801, fiel bei ihrem Anblick auf die Knie und dankte Gott, welcher ihn dieses Wunder der Pflanzenwelt schauen liess; 1819 wurde sie dann wieder beobachtet durch Bonpland, welcher durch den Anblick der Victoria so überwältigt wurde, dass er ins Wasser sprang, um einige Blüthen und Blätter zu sammeln; 1827 beobachtete sie d'Orbigny; 1832 Poeppig, welcher sie als Euryale amazonica in demselben Jahre in Froriep's Notizen beschrieben hat; 1837 beobachtete sie Robert Schomburgk, welcher bei deren Beobachtung den Entschluss fasste, diese herrliche Pflanze nach Ihrer britischen Majestät Nymphaea Victoria zu nennen, welcher Name in demselben Jahre in Lindley's berühmter Monographie zum Gattungsnamen erhoben und die Pflanze Victoria regia, Robert Schomburgk, genannt wurde. Das war eine fruchtbare Idee, ohne welche wir heute keine Victoria in Cultur und keine Glaspaläste hätten, da Paxton im Victorienhause den Entschluss zum Bau des Glaspalastes fasste. Nun entspann sich ein lebhafter Streit zwischen Franzosen und Engländern wegen der Priorität, welche nach der Ansicht von Schultz Bipont. noch nicht entschieden ist. Ist nämlich die Gattung Victoria von Euryale verschieden*), so muss unsre Pflanze, da Poeppig sie schon 1832 als Euryale amazonica aufgestellt hat, in Zukunft heissen: Victoria amazonica Schultz Bipont. Am Ende seines Vortrags machte Schultz einen Vorschlag, im Mannheimer botanischen Garten auf Actien ein Victoriahaus zu bauen, was mit Beifall aufgenommen wurde. Der festliche Tag endete mit einem höchst muntern Mittagsessen im „Europäischen Hofe", welches durch zahllose Trinksprüche gewürzt wurde. Überhaupt bemerkt man bei uns am Rhein seit einem Jahre eine immer zunehmende Theilnahme am naturwissenschaftlichen Vereinswesen.

× **Berlin**, 2. Jan. 1854. In der Versammlung der Gesellschaft naturforschender Freunde am 20. Decbr. 1853 machte Hr. Caspary Mittheilungen über neue, noch nicht beobachtete lamellöse Eisbildung auf erfrierenden Pflanzen, die sich im botanischen Garten in diesem Jahre an Cuphea cordata, Heliotropium peruvianum und andern gezeigt hat. Ferner theilte er mit, dass er ein entschiedenes Blatt, das der Victoria regia, gefunden habe, welches nicht an der Basis neue Zellen bildet, sondern im ganzen Umfange und besonders an der Spitze. Es ist somit der von Schleiden aufgestellte Unterschied des Wachsthums zwischen Stamm und Blatt als unhaltbar dargethan. Auch bei Nymphaea alba und Nuphar luteum wächst das Blatt an der Spitze. — Derselbe zeigte auch die Brutknospen von Hydrilla dentata var. pomerania Casp. (Udora occidentalis Koch) vor, die den Winterzustand der Pflanze bilden, und ihm von Hrn. Seehaus in Stettin geschickt waren. — Hr. Koch sprach über die geographische Verbreitung der Weissdorn-Arten, die obwohl sie nur Sträucher oder kleine Bäume bilden, doch auf die Physiognomie der waldlosen Gegenden, besonders der Steppen und Prairien, einen nicht unbedeutenden Einfluss üben. In der alten Welt herrschen die Arten mit geschlitzten Blättern und 20 Staubgefässen, in der neuen hingegen die mit mehr rundlichen oder länglichen, höchstens eingeschnitten gesägten Blättern und mit 10 Staubgefässen vor. Unter Crataegus crusgalli unterschied er 3 Arten, hauptsächlich nach dem Vaterlande. Dann zeigte er die Weissdorn-Arten vor, die hauptsächlich in den berüchtigten Wäldern des östlichen Kaukasus dem Eindringen Hindernisse in den Weg legen. — Im Laufe des letzten halben Jahres hat die Gesellschaft den Hrn. Dr. Sonder in Hamburg zum auswärtigen Mitgliede und den Hrn. Dr. Pringsheim hier zum Ehrenmitgliede ernannt.

*) Was keinem Zweifel unterliegt. Red. der Bpl.

Herr Eduard Zuckerman, der wackere Lichenologe Nordamerika's, ist gegenwärtig beschäftigt, ein vollständiges Werk über sämmtliche Flechten der vereinigten Staaten von Nordamerika auszuarbeiten. . Eine andere Arbeit über die Flechten der südlichen Staaten befindet sich bereits unter der Presse und wird nächstens ausgegeben werden.

Dr. N. J. Andersson, bekannt durch seine gründlichen Bearbeitungen der Gramineen, Cyperaceen und Salices Skandinaviens, welcher im vorigen Sommer von einer grössern Reise, die er auf einer schwedischen Brigg machte, zurückgekehrt ist, hat eine Anstellung bei der Universität in Lund erhalten.

Berlin, 5. Januar. Professor Carl Koch ist als Adjunct des Directors am königl. botanischen Garten zu Schöneberg angestellt worden. Herr von Warscewicz befindet sich seit Anfang November v. J. hier. (Hamb. Gartenz.)

Frankreich.

* **Paris**, 25. December. Dr. Planchon ist von seiner italienischen Reise bereits zurückgekehrt.

Italien.

+ **Florenz**, 15. December. Der Gazzetta di Milano zufolge starb am 1. December zu Pavia Professor Joseph Moretti.

Grossbritannien.

London, 10. Januar. In diesem Monate wird sich Herr J. W. Birschel aus Barmen in Rheinpreussen auf Kosten eines hiesigen Privatmannes, Mr. T. B. Houghton, nach Venezuela und später nach Neu-Granada begeben, um dort Sammlungen von Pflanzen und Thieren zu machen.

Herr William Lobb, der rühmlichst bekannte Sammler der Herren Veitch, ist kürzlich nach einer achtjährigen Abwesenheit nach England zurückgekehrt. Er besuchte während jener Zeit vorzugsweise die Staaten des westlichen Amerika's und hat die europäischen Gärten mit den herrlichen Zierpflanzen bereichert.

— Die Demidoff-Preisfrage hat zwischen Lindley's „Gardener's Chronicle" und Newman's „Phytologist" eine Polemik hervorgerufen, die wenigstens das Gute hat, dass sie auf Thatsachen, die dem Beantworter der Preisfrage nützlich sein können, aufmerksam macht.

Briefkasten.

Stuttgart, (Adler: 25 Septbre) 100 reçu — N.

Verantwortlicher Redacteur: Wilhelm E. G. Seemann.

Amtlicher Theil.



Bekanntmachungen der K. L.-C. Akademie der Naturforscher.

Akademische Miscellen.

Über Bernstein.

(Zu S. 111 vorigen Jahrgangs.)

Ich erlaube mir, Sie zu benachrichtigen, dass Herr Professor Dr. Löwig den Bernstein aus der Moorkohle der Quadersandsteinformation von Uttigsdorf in Mähren, worüber die „Bonplandia" vor einiger Zeit eine Notiz mitgetheilt hat, auf meine Bitte chemisch untersucht und daraus die Bernsteinsäure dargestellt hat, wodurch nun die Identität jenes Bernsteins mit dem Bernstein der Tertiärformation ausser allen Zweifel gesetzt ist. Eine in geologischer Hinsicht wichtige Thatsache.

Auf meiner letzten Reise im Sommer dieses Jahres habe ich den Bernstein wieder an einem neuen Orte, bei Chrudichrom unweit Boskowitz in Mähren, gleichfalls in einer Moorkohlenschicht entdeckt, welche in Schieferthon unter Quadersandstein liegt. Derselbe zeichnet sich durch seine lebhaft honiggelbe Farbe, welche sogar ins Hyazinthrothe fällt, sowie durch seine Dichromatie aus, indem er zuweilen bei durchgehendem Lichte gelb, bei auffallendem pistaziengrün erscheint, eine beim Bernstein bis jetzt sonst nicht vorgekommene Farbe. Die Körner dieses Bernsteins erregen auch die Aufmerksamkeit durch ihre abweichende Form, indem sie nicht allein in kugligen und eiförmigen, sondern auch in vier- und fünfeckigen Formen vorkommen.

Breslau, den 22. December 1853.

E. F. Glocker.

Druck von August Grimpe in Hannover.

„Nunquam otiosus."

Erscheint am 1. u. 15. jedes Monats. Preis des Jahrgangs $3\frac{1}{3}$ ₰. Insertionsgebühren 2 Ngr. für die Petitzeile.

Agents: in London Williams and Norgate, 14, Bedford Street, Covent Garden. à Paris Fr. Klincksieck, 11, rue de Lille.

BONPLANDIA.

Redacteur: Berthold Seemann in London.

Verleger: Carl Rümpler in Hannover.

Zeitschrift für die gesammte Botanik.

Officielles Organ der K. Leopold.-Carol. Akademie der Naturforscher.

II. Jahrgang. Hannover, 15. Januar 1854. №. 2.

Die Wagener'schen Orchideen.

Bestimmt und beschrieben von

H. G. Reichenbach fil.

Herr H. Wagener war durch glückliche Verhältnisse zu seiner columbischen Expedition ausserordentlich begünstigt. Derselbe hatte sich längere Zeit in dem Garten eines Mannes aufgehalten, der sowol selbst einen Theil des tropischen Amerika bereist, als auch durch zwei wackere Sammler eine bedeutende Razzia vermittelt hat. So war unser Freund mit der dortigen Flora bereits bekannt, ehe er jene paradiesischen Gegenden besuchte, in denen einflussreiche Verwandte und Freunde Alles aufboten, ihn nach besten Kräften bei seinen Unternehmungen zu begünstigen. Über die mühseligen Streifzüge, welche abwechselnd mit dem gemächlichen Aufenthalte in Caracas und Puerto Cabello die Zeit voller fünf Jahre erfüllten, soll an einem andern Orte die Rede sein. Hier nur die Mittheilung, dass der Entdecker so vieler Seltenheiten, welche jetzt in den Gewächshäusern der namhaften Gärten prangen, nur durch ein Wunder von dem bösartigsten gelben Fieber genas, welches ihn fast in die Reihe der botanischen Märtyrer versetzt hätte.

Wie jede Wagener'sche Sammlung, welchem Gebiete sie auch immer angehöre, sich durch eine ausserordentliche Nettigkeit und Genauigkeit auszeichnet, so ist auch das Orchideenherbar — eine Zierde meiner Sammlung — vorzüglich. Besonders hoch zu achten ist der wissenschaftliche Eifer, der dasselbe zusammenbrachte. Während bereits bekannte Arten meist weggelassen wurden, ist mit der grössten Sorgfalt jede kleine Stelis, Pleurothallis, Maxillaria aufgenommen — und so kommt es, dass in diesen Reihen eine beträchtliche Anzahl Arten sich findet, welche der Berichterstatter weder aus der Literatur, noch aus den ihm zu Gebote stehenden überaus namhaften Sammlungen kennen zu lernen Gelegenheit hatte. Das Interesse der Bestimmung wurde erhöht durch den Genuss, künstlerisch ausgeführte, mit wahrhaft kindlicher Treue vollendete Gemälde vergleichen zu können, deren getrocknete Originale die besten Zeugen der strengen Rechtlichkeit unseres Wagener sind.

Derselbe verlässt uns in Kurzem, um seine Reisen frisch gestärkt wieder zu beginnen. Möge sein günstiges Gestirn sich nie verdunkeln — uns zur Freude, zum Frommen unserer Wissenschaft!

Indem ich mich zu dem folgenden Verzeichnisse wende, habe ich noch einige Bemerkungen zu machen. Die Pflanzen mit Nummern stammen alle von Herrn Wagener, während ich kritische vorliegende Arten u. dergl. in Parenthesen einschloss. Die Nummer ohne alle Auszeichnung deutet auf eine im Herbar vorliegende Art; folgt ein Stern auf die Nummer, so erhielt ich dieselbe auch aus Gärten, wo man sie lebend von derselben Quelle bezogen hatte. Steht der Stern vor der Nummer, so erhielt ich die von unserem Reisenden gesandte Art nur aus Gärten und sie fehlt im Herbar. Endlich bezeichnet ein Kreuz den äusserst seltenen Fall, wo ich eine Art nach einem ganz vollendeten Bilde beschrieb. Im Allgemeinen ist diess ganz gegen meine Ansicht. Hier aber sind die Darstellungen so brav, so detaillirt, dass ich es verantworte, zudem hoffe ich in den Stand gesetzt zu werden, gerade diese Abbildungen zu publiciren. Mich hat auch noch zu der Veröffent-

lichung die Besorgniss getrieben, bei der überaus rasch um sich greifenden Cultur möchten gar bald manche der häufig ganz localen Arten vernichtet werden. Aus diesem Grunde gebe ich auch den Besitzern lebender Orchideen den Rath, sich mit ihren Bestellungen bald zu betheiligen, da manche der in den Niederungen wachsenden, oft so schönen Arten in Kurzem kaum noch zu erlangen sein werden*).

1) *Habenaria* (*Henidia*) *triptera* Rchb. fil. b. heteroglossa: Fusshohe Exemplare. Längliche, verschmälerte Blätter mit Dolchspitzchen stehen steif aufgerichtet, in ein Paar mehr schuppige Vorblätter übergehend. Hochblätter länglich, in feine Spitzchen verschmälert, länger, als die unteren Fruchtknoten. Diese sind in der Regel gekrümmt. Blüthen, etwa so gross, wie die der Habenaria nuda Lindl. Savannen am Fusse der Silla de Caracas.

2) *H.* (*H.*) *obtusa* Lindl.: genau mit zahlreichen brasilianischen Exemplaren übereinstimmend.

3) *H.* (*Diplotepalae*) *spathacea* A. Rich. Gal. pedalis, caule stricto uni-bifloro, vaginis infimis abbreviatis, nervis in sicca planta nigrostriatis, foliis caulinis 3—4 oblongo-lanceolatis acutis apiculo inflexo terminatis, caulem plus minus spathaceo involventibus, bracteis oblongis cucullatis apiculatis, pedicellis bracteas superantibus, cum ovario quadripollicaribus, sepalis triangulis, tepalis carnosis oblongo acutis, supra basin anticam lobulo lineari subaequilongo introrsum falcato appendiculatis discoloribus, labello carnoso discolori tripartito, lacinis linearibus acutis subaequalibus, calcare ovarii pedicellati dimidium subsuperante, angusto, apicem versus latissime clavato discolori. — Ich glaube die H. spathacea vor mir zu haben, indem genau übereinstimmende Exemplare von Ghiesbreght und Leibold aus Mexico mir vorliegen, Ghiesbreght's Orchideen aber zu Herrn A. Richard's Verfügung standen, dessen „Diagnose" keinen Widerspruch bietet. H. pauciflora (Bonatea pauciflora Lindl.) steht sehr nahe: die Pflanze ist aber mehr als zweimal so hoch, hat schmälere Abtheilungen der längeren Lippe, viel schmälere Vorderlappen der Tepala, einen viel längern, gleichmässig walzigen Sporn, der an der Spitze nicht aufgeblasen und gleichmässig gefärbt (hellgrün) ist, auch der Länge des gestielten Fruchtknotens gleichkommt. Die schwarzen Streifungen gehen an den Scheiden höher hinauf. Dies vorzüglich nach Salzmann's Exemplaren, des Sammlers des Lindley'schen Originals.

4) *H.* (*D.*) *maculosa* Lindl. H. speciosa Endl. Pöpp. Neben den Flecken der Scheiden sind es noch zwei Momente, welche die Pflanze sehr auszeichnen: die seichte ausgerandete Bucht, unter der das vordere borstiglineale Zipfelchen des Tepalum ein Stück oberhalb des Grunds desselben abgeht; ferner der zarte Hautrand der Blätter. Dieser ist jedoch an den Exemplaren von den Antillen gewöhnlich mehr entwickelt. — Herrn Prof. Pöppig's Pflanze führt — auf dem Bilde nämlich — die seitlichen Abtheilungen der Lippe schön rechtwinklig gespreizt, was der Pflanze wegen der vielen Kreuze ein ritterliches Ansehen gibt.

*) Adr.: Herr Oekonomierath Wagener. Halle.

5) *H.* (*D.*) *linguicruris:* spithamaea, foliis oblongis setaceo acuminatis approximatis, summis bractescentibus, nervis infra prominulis, spica laxiuscula, cylindracea, bracteis oblongis acuminatis flores aequantibus, sepalis triangulis, tepalis falcatis, basi ima lacinula linearisetacea abbreviata auctis, labello profunde trifido, laciniis lateralibus setaceis, l. media lineari acuta, cruribus stigmaticis labelli basi impositis, rostello minuto triangulo, calcare tenui, apicem versus incrassato, acuto, ovarium subaequanti.. Blüthen so gross, wie die der H. maxillaris Lindl.

6) *H.* (*D.*) *conopsea:* pedalis, caule dense foliato, foliis lanceolatis acutis, nervis infra (medio praesertim) carinatis, demum in bracteas abeuntibus, spica densa cylindracea, floribus illis H. parviflorae vix majoribus, bracteis lanceolatis apice subulatis dorso carinatis flores subaequantibus sepalis ovatis infra apicem extus minute unisetigeris, tepalis bipartitis, lacinia superiore lanceolata acuta, anteriore linearisetacea subaequali, labello ad basin prope tripartito, partitionibus linearisubulatis, calcare cylindraceo acuto ovarium subaequante, canalibus abbreviatis, rostello minuto triangulo libero, processubus carnosis clavatis rotundatis. — Nächst H. parviflora, durch Lippe, Tepala u. s. w. verschieden.

7) *H.* (*D.*) *armata:* caule pedali, dense foliato, foliis oblongis acutis abbreviatis summis bractescentibus, spica longissima, densiuscula, bracteis oblongis setaceo acuminatis flores subaequantibus, sepalis oblongis apice minute setaceo apiculatis, tepalis bipartitis, parte superiori falcata acuta, inferiori setacea, duplo longiore, labello tripartito, partitionibus lateralibus setaceis, p. media lineari, canalibus abbreviatis, processubus carnosis bilobis abbreviatis, lobis superioribus brevissimis, rostello obtuse triangulo, calcare gracili cylindraceo acuminato ovario paulo breviore. — Die Blüthe ist der der H. setacea Lindl. sehr ähnlich, allein diese hat lineale Blätter und eine ganz arme Ähre.

---

8) *Pterichis Diuris:* caule calamum anserinum crasso infra glaberrimo, apice glanduloso pubescente, vaginis infimis longis profunde fissis, oblongis acutis caulem vaginantibus, herbaceis, raris, summa ex illis sessili lanceolata acuta, spica pauciflora (9), densiuscula, bracteis oblongis acutis dimidia ovaria aequantibus, basi nunc puberulis, ovariis fusiformibus puberulis, floribus inversis, sepalis extus puberulis, sepalo impari deflexo lineariligulato acutiusculo, lateralibus oblongis acutis extrorsum curvatis, stricte arrectis, subparallelis, contiguis, ima basi cum labello connatis, tepalis lanceorhombeis porrectis aequilongis, labello cordato minute crenulato, apice lineariligulato porrecto, limbo intus glanduligero, ceterum densissime paleaceo papuloso, galeato; gynostemio abbreviato, rostello longe producto, rostriformi, canaliculato, labio stigmatis inferiore crenulato, rostelli marginibus lateralibus subaequilongo. Bei der Untersuchung dieser Art bin ich zur Ansicht gekommen, dass Galeoglossum A. Rich. wohl eine Pterichis sein mag. — [Ob Pterichis von Acraea zu trennen ist, darüber bin ich noch in grossem Zweifel. Die Lage der Tepala finde ich, wie sie angegeben wurde — ist das aber genügend? Ein vielleicht wichtiges Moment bietet die Säule: die Unterlippe der Narbe steht weit zurück.

„Columnae structura olim eruenda" Lindl. in Benth. Pl. Halter. Hier, was ich an Acraea trilobâ Lindl. sah: gynostemium abbreviatum; androclinii limbus posticus, bilobus, antherae linearioblongae basin superante, androclinium reliquum profunde excavatum, extrorsum ventricosum, limbo utrinque rotundato, rostello linearilanceolato producto, stigmatis labio inferiori transverso truncato porrecto longe a rostelli limbo antico remoto.] — Unsere Pterichis soll im Leben weiss und grün blühen, die trockene Pflanze hat eine matt carminrothe Färbung angenommen, welche die Tepala besonders auffällig zeigen. — Pt. galeata Lindl. hat tepala unguiculata. Merida.

9) *Ponthieva glandulosa* R. Br. var. rostrata (P. rostrata Lindl.).

10) *P. maculata* Lindl. Colonie Tovar. Febr. 6000′.

11) *Spiranthes minutiflora:* foliis carnosis oblongis angustis petiolato cuneatis petiolari parte laminae subaequilonga, caule pedali apicem versus minutissime puberulo, vaginis arctis (18) ab ostio fisso oblongo triangulis acuminatis approximatis vestito, summis paulo distantibus, spica densissima cylindracea secunda, bracteis ovatis subito acuminatis ovaria florida aequantibus, perigonio horizontali, gutture minuto rotundato insertioni sepali summi supposito, sepalis lanceolatis acutis, tepalis linearibus acutis, labello membranaceo ligulato, medio utrinque sinuato, in laminam cordatam apice rotundato antice crenulatam expanso, corniculis ante basin validis, gynostemii rostello lineari retuso (nec biseto). Blüthen wenig grösser, als die der Sp. gracilis.

12) *S.* (*Sarcoglottis*) *Scopulariae:* vaginis basilaribus amplis, ostio triangulo acutis, folio solitario epigaeo orbiculari cordato apiculato, pedunculo, vaginis, bracteis, ovariis, perigonio extus dense puberulis, pedunculo infra aphyllo, sub inflorescentia uni-bivaginato, vaginis lanceolatis acutis sessilibus, spica cylindraceo compacta, bracteis oblongis acutis flores floridos subaequantibus, sepalo summo oblongo, lateralibus triangulo linearibus ad ovarium medium alato descendentibus, antice demum connatis, labello in cuniculo abscondito, basi lineariunguiculato, laminae superioris ligulatae acutiusculae limbo apice carnoso inflexo, basi sagittato, sagittae cruribus apice callosis, gynostemio abbreviato, rostello retusiusculo bicuspidato. Caripe, auf Wiesen. Moritz 626. Venezuela Wagener.

13) *Stenorrhynchus speciosus* Rich. Caracas: La Peña 5000′. November.

14) *S. orchioides* Rich.

15) *Pelexia roseoalba:* foliis oblongis acutis basi in petiolos foliis breviores dilatatis, caule spithamaeo-pedali, densius vaginato, vaginis ostio lanceis approximatis (4—5), spica pauci-pluriflora (—10), bracteis submembranaceis oblongis setaceo acuminatis, ovaria aequantibus, perigonio plus minus horizontali, sepalis oblongis acutis, lateralibus in gynostemii mento cum ovario connato decurrentibus, in inferiori ovario liberatis in calcar cylindraceum obtusum, ima basi omnino clausum, tepalis oblongis, basi linearibus supra basin extrorsum angulatis, cum sepalo summo coalitis, labello ostio antico basilari calcaris accreto, lineari, apice oblongo acuto dilatato, minutissime crenulato seu integerrimo, medio nunc pandurato, nervulis in medio ungue nunc utrinque incrassatis (more Pelexiae trilobae — corniculis nullis), gynostemii parte libera brevi, rostello triangulo, apice anguste tridentato, dente medio subulato porrecto, labio stigmatis inferiore triangulo, rostello paulo breviore. — Blüthen etwas grösser, als die des Sten. speciosus, weiss, rosa angehaucht, jederseits 4 carminrothe kurze Längsstreifen auf der Lippenmitte nach einem Gemälde des Herrn Wagener. Auch Herr Moritz sammelte diese Art.

16) *Macrostylis galipanensis:* hominem alta, foliis late oblongis acuminatis, basi supravaginali valde attenuatis, pedunculis axillaribus parce squamatis seu nudis, bifidis, ramulo utroque paucifloro subhorizontali, bracteis ovatis apiculatis herbaceis, floribus erectis, ovariis abbreviatis, perigoniis submembranaceis ac gynostemiis longissimis (ultra pollicaribus), sepalis lineariligulatis acutis, sub apice paulo dilatatis, tepalis subaequalibus, labello oblongo acuto, medio paulo angustato, nervo externo ante apicem utrinque carinato, gynostemio gracili elongato, androclinio pandurato, prope immarginato, utrinque medio in ligulam linearem abbreviatam ascendentem expanso (more M. distichae, ubi breviores ligulae adsunt), rostello apice acuto bifido, corneo, pulvinaribus stigmaticis geminis, nunc bilobulis (more M. distichae), polliniorum caudicula linearisetacea, glandulae mediae inserta. Die vorliegende Art ist die am meisten entwickelte. M. disticha, von Kuhl und van Hasselt mit trefflichster Genauigkeit abgebildet (Tab. 2), bildet das Mittelglied zu den später als Chloidia beschriebenen Arten (Chl. decumbens Lindl. = M. decumbens, Chl. vernalis = M. vernalis). Ich habe alle diese Arten in schönen Exemplaren sorglichst untersucht: ohne Haarspalterei ist eine Trennung unmöglich. M. vernalis bietet wahrscheinlich den Übergang zu Tropidia: meine T. septemnervis (Ptychochilus septemnervis Schauer.) hat dieselben erhabenen Lippenleisten wie M. decumbens, auch werden sie eben so bei T. curculigoides angegeben. Ich kenne jedoch die Pollinaria nicht hinreichend. — Cnemidia steht gewiss sehr nahe, jedoch sind die mir vorliegenden Exemplare völlig unbrauchbar, um ein Urtheil zu begründen. Meine Vermuthung, dass hier Wachspollen vorkommen, hat sich nicht bestätigt. Was Corymbis anlangt, so ist es nicht ganz unmöglich, dass Macrostylis mit dieser Gattung zusammenfällt, der die Priorität zukommt. Ich habe jedoch die Lippe in der Mitte schwielig verdickt, das äussere und die seitlichen inneren Hüllblätter am Grunde der Säule angewachsen gefunden, Momente, die im Verein mit der so langen Säule vor der Hand zur Trennung genügen werden. Dazu scheint das kurze Androclinium auf sitzende Pollinia hinzudeuten.

---

17) *Sobralia paradisiaca* Rchb. fil.: Merida: äusserst selten, ein einziges Mal beobachtet 7000′. Diese herrliche Pflanze hat gewissermassen eine Epistephium-Blüthe, nur dass der Calyculus natürlich fehlt: Textur und brennende Purpurfarbe erinnern daran.

18) *S. violacea* Linden: var. albiflora: Sepala mit grünen Spitzen, Lippenscheibe gelb. Merida. 5000′. Febr.

18b) *Cleistes rosea* Lindl.: Diese Pflanze scheint einen weiten Verbreitungsbezirk gefunden zu haben: Panama, Guyana, Caracas, wol auch Peru (? Epistephium monanthum Endl. Pöpp.). Caracas. 5000′. August.

† 19) *Odontoglossum* (*Euodontoglossum*) *Schillerianum:* racemo quinquefloro, grandifloro, bracteis squamatis parvis, sepalis tepalisque oblongis acutis expansis, labelli ungue angusto complicato, erecto, lamina cordato triangula acuta patula basi bicarinata, carinis divergentibus, gynostemio apice biauriculato, auriculis linearibus acutis erectis. — Eine wunderschöne Art, Herrn Consul Schiller gewidmet. Trugknollen länglich, klein, Stützblätter mit länglichen, spitzen Platten. Oberes Blatt länger (1 Fuss lang), am Grunde sehr verschmälert. Der oben zickzackige Blüthenstiel über fusshoch, trägt fünf Blüthen von der Grösse derer des Od. nobile Rchb. fil. Äusserlich sind die fünf Hüllblätter mattgelb mit röthlich angehauchten Flecken. Innerlich dagegen prangen sie in der Farbe des reinsten Goldes und zahlreiche Purpurflecken sind über sie ausgegossen. Die Lippe ist am Grunde schneeweiss, um die zwei Kiele stehen ein paar Purpurflecken, vor ihnen theilt sie sich in eine mittlere violette und eine vordere goldgelbe Zone. Die Säule ist weiss, mit einigen rothen Fleckchen. Wahrscheinlich fällt diese Art mit „Odontoglossum epidendroides Humb. Kunth.“ Lindl. Folia Odontoglossum Nr. 1 zusammen. Ein Blick auf die citirte Tafel beweist, dass Humboldt's Pflanze durch runde seitliche Öhrchen himmelweit verschieden ist — eine Blüthe im Berliner Herbar bezeugt die Richtigkeit der Abbildung. Es ist sehr zu wünschen, dass Herr Wagener diese wunderschöne Bewohnerin der Gebirge Merida's in unsre Häuser einführe. Decbr.

20) *O.* (*E.*) *odoratum* Lindl. Merida. December. 6000'. Dazu eine kleine verkümmerte Form mit wenigblüthiger Traube, welche auch Herr Moritz sammelte.

21) * *O.* (*E.*) *constrictum* Lindl.

22) *O.* (*Isanthium*) *ramosissimum* Lindl. Diese Pflanze ist unsern Orchideenfreunden nicht genug zu wünschen. Wohl hundert grosse rosenrothe Blüthen mit Purpurlippe prangen in weiter Rispe. Merida.

22[b]) *O.* (*I.*) *Wageneri:* panicula brachyclada rariflora, bracteis membranaceis obtusis ovaria crassa dimidio aequantibus, floribus illos O. revoluti subaequantibus, sepalis cuneato unguiculatis paulo dilatatis lanceolatis acutis, summo breviori, tepalis cuneato oblongis acutis sursum falcatis sessilibus lamina sepali summi ter latioribus, labello a cuneata basi ovali tertio antico proboscideo lineari retuso, callis acutiusculis subvelutinis quatuor biseriatis in disco, quinto aequali in disco illis interposito, gynostemio crasso aptero dimidium labellum aequante. Sepala grün mit violetten Flecken. Tepala violett mit goldgelber Spitze. Lippe violett, Schwielen und Saum gelb. Säule unten grün, oben violett. Spitze gelb. Neben Od. revolutum Lindl., das einen herzförmigen Grund der Lippe und eine weitere Rispe besitzt. Caracas. 6000'. Mai.

23) *Oncidium* (*Cyrtochilum*) *falcipetalum* Lindl. Die ganze Blüthe rothbraun, Tepala und oberes Sepalum gelb berandet, Lippenwulst eben so. Scharfgepresste Exemplare Linden's sehen verschieden aus, ohne einen wesentlichen Anhalt zur Unterscheidung zu bieten. Die Grösse der Deckblätter weicht etwas ab. Caracas. 6000'.

24) *O.* (*C.*) *flexuosum* Lindl. Sert. Cyrtochilum flexuosum Humb. Kunth. Odontoglossum cimiciferum Rchb. fil. Linnaea Lindl. Folia Orchidacea. Merida. 8000'.

25) *O.* (*C.*) *zebrinum*. Odontoglossum zebrinum Rchb. fil. Linnaea. Folia Orchid. nächst Oncidium halteratum und

(25[b]) *O.* (*C.*) *refractum:* pseudobulbo oblongo parvo diphyllo, foliis oblongo lanceolatis acutis, panicula pyramidali diffusa, ramis ascendentibus 4—6 floris, bracteis spathaceis paleaceis acutis ovaria pedicellata tertia parte aequantibus, sepalis tepalisque undulatis, apice convolutis, sepalo summo oblongo acuto latius unguiculato, sepalis lateralibus subaequalibus sed basi unguiculata connatis, tepalis subaequalibus quarta parte brevioribus latius unguiculatis, labello a basi obtuse rhombeo in ligulam acutam producto sepalis aequilongo, carina elevata apice libera acuta a basi ad medium, lamellis depressis extrorsum crenulatis, duabus pone basin in alteras anteriores latiores apice suo incumbentibus, gynostemio gracili tertio infimo cum labello connato, dein refracto, parte stigmatica ovali postice acuta, alis minutis ligulatis apice pendulo retuso laceris in margine inferiori portionis stigmaticae dilatatae. Trockene Blüthen hellbraun mit rothen Querbinden. Ich weiss nicht, dass irgend eine Art dieser Abtheilung eine so merkwürdige Verbindung der Säule und Lippe habe. Angebahnt ist sie bei mehren Cyrtochila und Basilata, indem eine wulstige Vermittlung zwischen Lippe und Säule Statt hat, und ich betrachte diess Moment als Fingerzeig, dass ich es mit einem Cyrtochilum und keinem Odontoglossum zu thun habe. Neu-Granada. Purdie.)

26) *O.* (*Basilata*) *abortivum* Rchb. fil. Herr Moritz hatte nur ein paar Exemplare gesammelt; auch Herr Wagener versichert, diese eben so schöne, als lehrreiche Art in Caracas auf allen seinen Streifzügen ein einziges Mal gesehen zu haben.

27) *O.* (*B.*) *Meirax:* pseudobulbis ovatis, folio apicilari ligulato apice subbilobulo, pedunculo ultra bipollicari ex 3—4 internodiis constructo, fractiflexo Hofmeisterellae pedunculo subsimili, alato, bifloro, bracteis scariosis triangulis ovaria pedicellata longe non aequantibus, sepalis leariligulatis acutis basi valde attenuatis, tepalis subaequalibus, basi haud multum angustatis, labello cum gynostemio prope rectangulo, triangulo, angulis lateralibus rotundatis, tuberculo baseos trifalculato, antepositio altero bifalculato, gynostemio gracili, apice aptero, tabula infrastigmatica utrinque alata, anthera? polliniis?, capsulis oviformibus tripteris rostratis, alis in ovaria descendentibus. Blüthe so gross, wie die des O. deltoideum; grüngelb mit Purpurfleckchen. Herr Wagener traf nur eine Pflanze. 5000'. März 1851. Caracas.

28) * *O.* (*Integrilabia*) *umbrosum*. Odontoglossum umbrosum Rchb. fil. Linnaea. Lindl. Folia. Odontoglossum cimiciferum Hort. Berol. nec Rchb. fil. panicula laxa diffusa, ramulis flexuosis (praesertim in planta spontanea), bracteis squamaeformibus membranaceis dilatatis tertiam seu quartam ovarii pedicellati aequantibus, perigonio patulo, sepalis lanceolatis acutis, tepalis oblongis acutis subfalcatis, omnibus viridiflavis, demum rufobrunneis, labello violaceo ab unguiculata basi pandurato retusiusculo, basi latiori, apice nunc bi-, seu trilobulo, carinis 2 bidentatis in basi, interposito denticulo, gynostemii humilis alis obtuse quadratis externo latere nunc minute crenulatis, tabula infrastigmatice producta. Merida. 5000'. Januar. Der weithin windende Blüthenstengel rothbraun. Blühte in Herrenhausen.

29) *O.* (*Pentap. Macrotepala*) *Papilio* Lindl. Caracas. Merida. October — December. 4—5000′. Meist wächst diese Pflanze an jähen Felsabhängen, so dass die Sammler sich an Seilen herablassen müssen, um sie zu erlangen. Auch eine weissblühende Pflanze wurde einmal angetroffen.

30) *O.* (*P. M.*) *ampliatum* Lindl. „Barquisinito".

31) *Oncidium* (*Plurituberculata* A.) *sanguineum* Lindl. Caracas. 2000′.

32) *O.* (*P. A.*) *luridum* Lindl.

33) * *O.* (*Plurituberculata* B.) *caminiophorum* Rchb. fil. Carabobo. 6000′. März.

34) *O.* (*Verrucosotuberculata*) *auriferum* Rchb. fil. Merida. 7000′. Diese Art hat ein höchst eigenthümliches Aussehen. Die Hüllblätter scheinen grüngelb, sie sind kurz und auf der untern Hälfte querbandirt. Die geigenförmige hochgelbe Lippe ist vorn breiter als am Grunde, und daselbst sehr ungleich, 2—3lappig, auch 4lappig, mit 2 grossen Aussenlappen und 2 kleinen spitzzungigen Innerlappen. Der hintere breite Theil hat Purpurflecken und einen mehr oder weniger kerbzähnigen Rand. Die Schwielen am Grunde scheinen veränderlich, gewöhnlich findet man einen breiten Kiel vom Säulenfusse an bis zur Lippenmitte, zweimal gibt er nach dem divergirende Schenkel ab. In der Mittellinie läuft oft eine feine Leiste. Einige zerstreute Buckel liegen gewöhnlich regellos herum auf der Platte. Höchst charakteristisch scheint aber eine Eigenthümlichkeit, die ich früher gänzlich übersah: beiderseits gegen den Grund findet sich eine kleine runde Stelle, welche rauh ist, wie ein Reibeisen. Die Säule ist am Grunde ganz dünn, etwas nach hinten gebogen: die unternarbigen Leisten hören über dem Grunde auf. Die Flügel sind beilförmig, am Aussenrand breiter, oben und unten spitzeckig, vorn oft gezähnelt. Das flügellose O. panchrysum Lindl. ist sehr ähnlich.

* 35) *O.* (*P. B.*) *lentiginosum*: pseudobulbis oblongis sulcatis, foliis —, paniculae amplae ramis divaricatis, paucifloris, bracteis scariosis ovatis acutis pedicelli ovarii vix quartam aequantibus, sepalis oblongis cuneatis acutis, tepalis subaequalibus obtuse acutis, labello pandurato basi utrinque obtusangulo anguste, medio sensim constricto, apice magis dilatato, utrinque obtuse truncato, antice bilobo, callo baseos elongato, basi et apice utrinque curvidentato, dorso carinato, denticulis medio lateri utrinque 1—2additis, gynostemii alis subobsoletis, basi utrinque in auriculam divergentem productis. Blassgelb, Hüllblätter, insbesondere Tepala, Lippenmittelstück und Schwiele mit zahlreichen blassröthlichen Fleckchen, daher der Vergleich mit Sommersprossen. O. caminiophorum, lentiginosum, Pardalis sind alle drei durch die winzigen Läppchen, welche die Flügel vertreten, ausgezeichnet. Ich kenne kein Oncidium Plurituberculatum, welches diese Eigenthümlichkeit hätte; Lippe und Säule bieten die fernern Unterscheidungsmomente, dazu die Zeichnung. Diese Art hat Blüthen von der Grösse derer des O. Harrisonianum Lindl.

*36) *O.* (*P. B.*) *Pardalis*: pedunculo gracili spithamaeo, basi multivaginato, apice flexuoso, racemoso, bracteis ovariis elongatis multo brevioribus, sepalis tepalisque unguiculatis lanceolatis acutis undulatis, labello panduraeformi, basi angustiore, medio paulo constricto, callo basilari depresso, postice transverse gyroso, utrinque bidentato, medio carinato, gynostemio incurvo, stigmate abbreviato utrinque pone basin minute unilobulato (alarum loco), tabula infrastigmatica elongata, utroque margine emarginata. La Guayra. Blüthen so gross, wie bei vorigem, gelb mit blauen Fleckchen auf Perigon und Lippengrund; die Spitzen der Perigonialblätter sind ungefleckt.

* 37) *O.* (*P. B.*) *Volvox*: pedunculo orgyali volubili ramuligero, ramulis a spathulis abbreviatis fultis, ipsis abbreviatis, flexuosis, paucifloris, bracteis squamaeformibus ovarii pedicellati sextam non aequantibus, sepalis tepalisque lanceolatis acutis basi cuneatis, tepalis subbrevioribus, omnibus margine undulatis, labello pandurato, basi utrinque pone gynostemium angulato, dein emarginato, obtusangulo, sensim et continue a baseos angulis angustato, dein late reniformi bilobulo margine denticulato, callo baseos depresso antice acuto, utrinque tri-quadriserrato, superaddita falcula utrinque pone dentem apicalem nonnullisque nunc pone latera, gynostemio gracili, parte stigmatica ampliata, alis membranaceis rhombeis, superne acutangulis, basi divaricata latioribus infra obtuse angulatis, nunc margine dentatis, portione infrastigmatica recurva, gracili, limbo tabulae infrastigmaticae utrinque prominulo, apice acutangulo. Hülle erst grüngelb, dann gelb mit rothen Fleckchen bis gegen die Spitze. Lippe hochgelb, bis zur nierenförmigen Erweiterung roth gefleckt oder (an der Einschnürung) roth gerandet. Blüthen denen eines mittleren O. sphacelatum gleich gross. Diese, die zwei vorigen und die folgende Art sind mir sämmtlich bis jetzt nur aus der ausgezeichneten Sammlung des Herrn Keferstein in Kröllwitz zugekommen, wo diese von Herrn Wagener eingesendete Pflanzen mit so vielen andern sich Herrn Lehmann's vorzüglicher Cultur erfreuen. Diese Art muss neben einem gewissen Oncidium Schlimii Linden stehen. Herr Lindley hat die grosse Güte gehabt, Herrn Linden eine Diagnose zu machen, allein sie ist so ausgefallen, dass man eben im Besitz eines Originalexemplars die einzelnen Momente wol wird constatiren können. „Labello bilobo rotundato basi angustiore auriculato", was heisst das? Geht die Lippe vom schmalen Grunde ununterbrochen erweitert bis zur Spitze? Cristae tuberculis quater ternis und columnae alis utrinque acuminatissimis — das sind die zwei Anhaltepunkte, die mich glauben lassen, dass vorliegende Art eine andere sein muss: ist meine Art dieselbe, so ist jene unkenntlich beschrieben. — Diese Pflanze stand über ein Jahr in Knospe. Keine Ecke ihres Gewächshauses war sicher vor ihren Winkelzügen, überall hin stieg oder kroch die unendliche Rispe, bis die Zudringliche, um eine Anzahl Stäbe gewunden, zur Einsicht kam, es bliebe ihr nichts mehr übrig, als endlich zu blühen. — Ich habe 15 Fuss Länge davon eingelegt.

†38) *O.* (*P. B.*) *picturatum*: panicula racemosa, bracteis scariosis spathaceis, ovarii pedicellati tertiam seu quartam adaequantibus, perigonii phyllis oblongis acutis undulatis, labello pandurato, basi angusto, lobis basilaribus obtusangulis postice humeratis, sensim antrorsum angustato, lobo medio lato reniformi, apice bilobo, sin interjecto parvo, callo baseos utrinque tridentato, medio carinato, carinae medio utrinque unidentato, gynostemio incurvo, alis retusis, angustequadratis, denticulatis, basi acutangulis, tabulae infrastigmaticae limbo obtusangulo. Eine höchst ausgezeichnete Art. Blüthen

so gross wie die eines grossen O. leucochilum. Die Hüllblätter sind olivengrün, mit schönem Schwarzroth überwiegend reich und gross gefleckt, die untere Hälfte der vorn hochgelben Lippe ist braunroth. Oncidium sphacelatum Lindl. und Consorten sind die nächsten Verwandten. Die fast ellenlange Ähre, welche unten durch kurze, höchstens dreiblüthige Zweiglein rispig wird, die Farbe, die Lippenschwiele und die Ecken unter der Narbe zeichnen sie hinlänglich aus.

39) * *O.* (*P. B.*) *Boothianum:* foliis ligulatis pergameneis apice bilobulo attenuatis, panicula densiflora, sepalis cuneato oblongis acutiusculis, tepalis subaequalibus sessilibus, omnibus nunc apice rotundatis, imo retusiusculis, labello elongato angusta basi utrinque rotundato auriculato, apice dilatato transverso obtusangulo, medio emarginato, latitudinem baseos superantes, callo baseos puberulo oblongoquadrato depresso, antice depresso bidentato, lateribus serrato, gynostemio basi gracili, alis dolabriformi quadratis, conspicuis, margine externo nunc denticulatis angulo inferiore acuto extenso, tabula infrastigmatica pandurata. Die Blüthen sind hochgelb. Die untern Dreiviertel der Hüllblätter bis auf einen dünnen Saum schön roth; quer über die Mitte der Lippe ein rothes Band, am Grund einige dergleichen Fleckchen; die Grösse ist die derer des Oncid. lunatum. Die schmale Lippe erinnert an O. Wentworthianum und O. raniferum. — Ich erhielt zuerst Blüthen durch die Herren J. Booth und Söhne, denen ich die hübsche Art widmete. — Carabobo. Wagener.

40) *O.* (*Teretifolia*) *nudum* Bat. Caracas: 100′. Juli.

41) * *Brassia Keiliana* Rchb. fil. Caracas. 5000′. Juni.

42) *B. Wageneri* (*Pandurilabia squamibracteata*): sepalis tepalisque linearilanceolatis setaceo acuminatis, his subaequilongis seu paulo brevioribus (in floribus infimis), labello a basi utrinque rotundata angustata, dein apicem versus rotundato dilatato demum in apicem longiusculum cuspidatum attenuato, carina basilari profunde sulcata, apice utrinque dentato truncata, basi velutina, carinulis triangulis dentiformibus apici carinae appositis, ulterius progredientibus. Eine stattliche Pflanze mit langen Trugknollen, über fusslangen, ziemlich spitzen Blättern. Die über fusslange Ähre trägt Blüthen von der Grösse derer der B. Lanceana. Sie sind nach dem beiliegenden Gemälde hellgrün, die Tepala am Grunde schwarzbraun, die untere Hälfte der Lippe mit schwarzbraunen Fleckchen. Ich lege besonderes Gewicht bei Aufstellung dieser Art auf die langen Tepala, welche länger oder gleichlang sind mit der ausgezeichnet fein gespitzten Lippe. Caracas. 5000′. April.

43) * *Lockhartia parthenocomos* Rchb. fil. Caracas.

44) *L. pallida:* erecta, foliis anguste triangulis apice obtusato inflexis apiculo nunc introrso, paniculis axillaribus subterminalibusque subdichotomis, gracillimis, axillaribus deflexis, bracteis ovatis acutis cordatis amplexicaulibus, sepalis ellipticis, tepalis ovatis, labello basi oblongo dein dilatato quadrilobo, lobis lateralibus obtusangulis divaricato extrorsis, mediis angustioribus obtuse triangulis antrorsis, elevatione puberula antice biloba in dimidio basilari, fasciculo papilloso gynostemii pedi anteposito, gynostemii alis obtuse triangulis apice suo nunc denticulatis. Diese Art steht nächst L. acuta Rchb. fil. (Fernandezia acuta Lindl.). Sie stimmt in vielen Punkten ausserordentlich überein, allein die Blattspitzen sind hier streng spitz, und die seitlichen Lappen der Lippe stehen auch nach vorn. Die Blüthen sind gleich gross, blassgelblich, der kleine Büschel unter der Säule orangengelb. Carabobo. Wagener. (Von Port Chagras sendete Dr. Beer lebende Pflanzen an Herrn Keferstein.)

45) * *Trizeuxis falcata* Lindl. Caracas. Blühte bei Herrn Consul Schiller.

46) *Notylia sagittifera* Lk. Kl. Otto. Caracas.

47) *Ionopsis pulchella* Hb. B. Kth. Carabobo. 4000′.

48) † *Comparettia falcata* Endl. Pöpp. Caracas. 3- bis 4000′.

* 49) *Scelochilus Ottonis* Lk. Kl. Otto. Sc. Lindeni Lndl. Rodriguezia stenochila Lndl. Die Gattung steht Rodriguezia durch Säulenrichtung und Lippenhacke sehr nahe, ist aber durch Säule und Pollinia trefflich verschieden; das Verhältniss zu Comparettia ist viel schwieriger zu lösen, doch glaube ich, dass der unmittelbare Übergang der Leisten von Säule zu Lippe als Merkmal für diese benutzt werden könnte.

50) *Brachtia* Rchb. fil. Perigonium carnosum, clausum; sepala oblongolanceolata acuta, dorso longitudinaliter carinata, tepala ovata acuta ecarinata. Labellum obovatum seu panduratum, retusiusculum seu bilobulum, basi excavatum, cuniculatum callis carnosis carinatis duobus a basi medium usque, antice et basi liberrimis, medio connatis (uti *x* littera), gynostemio brevi semitereti antice canaliculato, in pedem alatum producto, basi cum sepalorum tepalorumque basi connato, cum labello apici gynostemii parallelo arthrosi nec articulatione junctum, rostellari processu bidentato porrecto, fovea stigmatica supposita parva. Anthera mitrata, dorso carinata. Pollinia globosa postice sulcata, in lamina oblonga sessilia (ad B. glumaceam). Diess Alles nach neuen Blüthen der B. glumacea, nur die Anthere und Pollinia entlehne ich meiner früheren Zeichnung. Eigenthümlich erscheint mir vor Allem die Vereinigung der Hüllblätter und Säule am Grunde. Der Fruchtknoten erweitert sich also in einen kegelförmigen Körper von etwa $\frac{1}{2}$ Linie Länge dann werden die Organe frei. Das Mentum führt die Gattung den Maxillarien zu, die Tracht ist die einer Brassia. Herr Wagener hat die sogenannte Brassia pumila bei Herrn Linden gesehen und versichert, die Ähnlichkeit der Pflanzen wäre gross.

50 b) *B. glumacea* Rchb. fil.: humilis, pseudobulbis ancipitibus oblongis monophyllis, foliis oblongis apice obtuso inaequalibus vernixiis, 4—5 pollices longis, foliis stipantibus inferioribus squamaeformibus, superioribus illi subaequalibus, pedunculo infrabulbi 4—6 pollicari, ex folio stipante axillari, erecto, foliis breviore nunc aequali, longiori, paucifloro, medio univaginato, apice flexuoso spicato, bracteis ovatis acutis scariosis glumaceis flores subaequantibus, labello apice obtuso. Die röthlichgelben Blüthen im getrockneten Zustand halb so gross als die eines lebenden Scelochilus Ottonis. Die Tepala doppelt so breit als Sepala. Merida. (Oncodia glumacea Lndl. Folia.)

† 51) *B. sulphurea:* pseudobulbis ovatis ancipitibus, foliis oblongolanceolatis acutis, summis subpedalibus, pedunculo graciliento subpedali trivaginato, apice spicato multifloro, inflexo, bracteis lanceolatis acutis floribus sal-

phureis subiongioribus, labello apice acuto. Merida. 5000'. Januar 1853.

52) *Telipogon Klotzschianus* Rchb. fil. Die starken langen Stämme dieser Pflanzen tragen zweizeilige Blätter mit ganz kurzen, länglichen, spitzen Platten. Die Luftwurzeln sind unverhältnissmässig lang und dick. Die Inflorescenz scheint terminal, allein von der Achsel des zweituntern Blatts entwickelt sich dann der neue Spross, der mit einer ungeheuern Luftwurzel ausgerüstet den ältern überwächst. Caracas. 6000'. Juni.

52b) * *Trichopilia albida* Wendl. fil. Caracas. August 1850.

53) * *Pilumna laxa* Lindl. Merida 7000'. Die wilde Pflanze hat viel grössere kappige Deckblätter, als die cultivirte. Dazu steht der starke 6—7blättrige Pedunculus starr ab, während er bei den Culturpflanzen herabhängt.

54) *P. Wageneri:* pseudobulbis ancipitibus obtusanguloquadratis, foliis —, pedunculo quinquepollicari trifloro, bracteis oblongis apiculatis tertiam ovarii pedicellati aequantibus, sepalis tepalisque paulo latioribus lineari lanceolatis basi angustatis, sepalis lateralibus labello Myanthiorum more suppositis, labello a basi cuneato angusto dilatato in laminam trilobulam antice apiculatam, carina elevata a basi medium usque progrediente, androclinii cucullo lacero fimbriato postice producto. Sepala und Tepala grün, Lippe weiss mit orangegelbem Grunde. P. nobilis Rchb. fil. ist verschieden durch ganz weisse Blüthen von viel häutigerem Gewebe, die Lippe ist nicht allmählig, sondern plötzlich ausgebreitet, so dass man sagen kann: labelli lamina utrinque semicordata; ferner ist der Rand sehr stark gekräuselt, endlich ist die Mittellinie nur erhaben, während hier ein starker Kiel da ist, auch findet sich die Säule des Androclinium viel feiner gewimpert. Schwerer war die Entscheidung, ob die Pflanze nicht die ungenügend beschriebene P. candida wäre: diese soll haben stumpfe Deckblätter, eine ganz glatte Lippe, schneeweisse Blüthe mit gelbem Fleck. Sie soll gleich sein Trichopilia? candida Linden. Hr. Linden versendet als Cymbidium candidum Individuen der Pilumna laxa, die Andre auch Aspasia candida nennen. Bei Aufstellung der Gattung wurde sie mit Aspasia verglichen. Das ist sehr leicht, sie muss ferner mit Trichopilia verglichen werden. Die Gestalt der Caudicula ist so ziemlich der einzige irgend haltbare Unterschied dieser Gattungen. Die Blüthen der vorliegenden Art so gross wie die der Trichopilia tortilis. Caracas. 5000'. April.

† 55) *Pachyphyllum crystallinum* Lindl.? Caracas. 4000'. April.

56) *Dichaea graminoides* Lindl. Caracas.

57) *Polystachya caracasana:* caule ancipiti dense arcteque paleaceovaginato, vaginis imbricantibus, ramulis lateralibus abbreviatis, summo elongato, omnibus polyanthis, bracteis squamiformibus cuspidatis, ovaria haud dimidio aequantibus, sepalo summo ovato acuto, s. lateralibus triangulis acutis, tepalis linearibus acutis, labello basi subcordato, medio obtuse trilobo, lobis lateralibus omnino obtusatis, medio porrecto ligulato obtuse bilobo, callo rotundo in basi. Blüthen so gross wie bei P. cerea Lindl. Stiel spannenhoch. Die Gestalt der Lippe zeichnet diese Art sogleich von den verwandten Arten aus.

58) *Warszewiczella cochlearis* Rchb. fil. Caracas. October. 3000'. Höchst selten.

59) * *Kefersteinia graminea* Rchb. fil. Caracas. Juni bis October. 6000'. — Vgl. Lindley Folia Orchidacea IV. Cheiradenia: „Its true station would seem to be near my Zygopetalum gramineum, which is by no means the plant so called by Mr. H. G. Reichenbach." Ich habe ein Exemplar vor mir mit Hrn. Lindley's Autograph (von Hartwig gesammelt), ich habe die Beschreibung des Hrn. Lindley, zwei Exemplare Linden's mit der in der Orchideae Lindenianae citirten Nummer, zwei Exemplare jedesmal etiquettirt Zygopetalum gramineum Orch. Lind. von Funk und Schlim gesammelt, von Linden vertheilt — die Beschreibung passt auf sie und alle andern, die ich sah, meine Beschreibung ist völlig richtig — und doch „by no means"!

60) * *K. sanguinolenta* Rchb. fil. Caracas. 4500'. October. Diese Art existirt meines Wissens lebend nur in den Gärten der Herren Keferstein und Consul Schiller. Vorige erhielt ich aus den Gärten der Herren Keferstein, Consul Schiller, Booth und Söhne, Keil, Fürst Rohan, Senator Jenisch, aus dem Berggarten bei Hannover etc.

61) *Stenia pallida* Lndl. Caracas. 6000'. August bis October. Selten.

62) *Anguloa Ruckerii* Lndl. Caracas. 5000'. März.

† 63) *A. Clowesii* Lndl. Merida. 7000'. December.

64) * *Lycaste macrophylla* Lndl. Caracas. 5000'. October.

65) *L. gigantea* Lndl. Caracas.

66) * *Maxillaria* (*Acaules*) *luteoalba* Lndl. Merida. 8000'. December. Steht der M. leptosepala Hook. in ihren Merkmalen ausserordentlich nah, nur die Seitenlappen der Lippe bieten einen etwas wesentlichen Anhaltepunkt. Dagegen sind Dimensionen und Farbe himmelweit verschieden und diese Pflanze gehört unter die prächtigsten Maxillarien. Herr E. Otto sendete sie mir in Blüthe aus dem Hamburger botanischen Garten. Äusserst nahe steht M. Batemani Endl. Pöpp., welche ich noch nicht hinreichend untersucht habe.

67) *M. pentura* Lndl. Die Pflanze stimmt nicht ganz: die Scheiden sind nicht stumpf, wie angegeben, sondern spitz. Allein diese Begriffe verwechselt man in England häufig. Das Anhängsel findet sich sehr schwer an der Lippe der getrockneten Pflanze, im Leben muss es stark markirt sein, Hr. Wagener zeichnet es genau.

68) *M. albata* Lndl. Merida. 7000. Januar. Lippe klein, lila.

* 69) *M. Anatomorum* Rchb. fil. Lippe gross, weiss, mit Mehlstaub. Hüllblätter allmählig ganz fein zugespitzt. Blätter breit länglich, spannenlang, dünn pergamentartig. Aus den Gärten der Herren Keferstein und Graf Thun (cultivirt von Herrn F. Josst).

70) * *M. nigrescens* Lndl. 5000'. Blühte im Hamburger bot. Garten. Eine muthmasslich verschiedene Art mit einfach gespreizten Blüthenhüllblättern sammelte Hr. Wagener bei Hato Arriba 16. März 1849. Der Blüthenstiel ist viel kürzer. Ich kenne diese nur nach einer Abbildung. Die ächte M. nigrescens hat nämlich die Eigenthümlichkeit, dass die Tepala nach vorn und unten umgebogen sind, was ihr ein höchst abenteuerliches Ansehen gibt.

71) * *M. callichroma:* pseudobulbis rotundatis parvis cum foliis fusco guttulatis, foliis oblongis acutis basi valde attenuatis, pedunculo dense vaginato, vaginis amplis paleaceis papillis nitentibus sparsis maculatis, ovario muriculato, perigonio patulo, sepalis lanceolatis acutis, lateralibus divaricatis, tepalis linearilanceolatis acutis subbrevioribus, labello trilobo tepalorum longitudinem haud omnino aequante, lobis lateralibus rotundatis, medio labello abrupte retusis, lobo medio porrecto oblongo obtusiusculo crispo, callo depresso obtusato a basi medium versus producto, ante lobi medii originem desinente, basi labelli sericeo-puberula, androclinio minutissime denticulato marginato, anthera vertice carinata. Blüthen gelbbraun, Lippe weiss und gelb, Seitenlappen purpuradrig, Säule purpurn. Blüthe so gross, wie die der M. leptosepala, der diese Art sehr nahe steht. Ebenfalls scheint M. setigera sehr verwandt zu sein: diese soll aber an der Spitze Borsten tragende Tepale haben, es muss die relative Länge der Borsten angeführt werden. Ferner soll der Saum des Androclinium gewimpert sein. Endlich sollen Pseudobulben und Blätter denen des Oncidium ampliatum gleichen, woran kein Gedanke. Caracas. 6000′. April. Blühte bei Herrn Keferstein.

72) M. *proboscidea:* pseudobulbis oblongis, compressis utrinque quadri-tricostatis, foliis loratis oblongis acutis pedalibus et ultra, floribus solitariis, pedunculis densius vaginatis acutiusculis, 3—4 pollicaribus, sepalis oblongotriangulis acutis, tepalis linearilanceolatis acutiusculis medio subdilatatis, quinta sepalorum parte brevioribus, labello ligulato, tepala prope attingente, tertio antice trilobo, lobis lateralibus obtusis, lobo medio ligulato apice minute tridentato, callo papuloso in medio labello, androclinio inornato. Die Lippe scheint klebrig. Hüllblätter gelb, grün gespitzt, auch am Grunde so gefärbt, Lippe carmoisin, Säule gelb und grün. Blüthen so gross, wie die der M. picta Lndl. Caracas. 5000′. September. Sehr selten.

73) *M. melina* Lndl. Caracas. 5000′. November.

74) *M. notylioglossa:* rhizomate dense vaginato debili, pseudobulbis remotis oblongolinearibus, compressis diphyllis, foliis leariligulatis, apice retuso bilobis, pedunculis ex axilla vaginae vetustae solitariis, di-, trivaginatis, vaginis compressis ancipitibus obtuse acutis contiguis, bractea subaequali spathacea ovarium paulo superante, sepalis lanceolatis apice subretusiusculo brevissime setaceo apiculatis, tepalis linearibus apice brevissime setaceis, tertia parte brevioribus, labello basi unguiculato, lamina triplo longiore angustato triangula basi hastata (labello igitur truellaeformi), callo ovali depresso antice angustato discum tertii basilaris in labello occupante, gynostemio clavato, anthera mitrata laevi. Blüthe wenig kleiner als die der M. variabilis Bat. (revoluta Hort.) gelbgrün. Trugknollen $1\frac{1}{2}$ Zoll lang, Blätter 2—3 Zoll lang, 3 Linien breit. Eine ähnliche Lippenform ist nur bei M. hastulata angegeben, die eben durch Lippe und zugespitzte Sepala, stielig verschmälerte Blätter u. s w. verschieden ist. Caracas. 6000′. October.

75) *M. crassifolia:* Heterotaxis crassifolia Lindl. Dicrypta Baueri Lindl. Blüthen brennender gelb, als bei der cultivirten Art, sonst in allen Einzelheiten gleich. Caracas. 5000′. Mai. Die ganze Gattung Dicrypta muss eingehen. Dicrypta iridifolia — angeblich Bat., ich fand sie nirgend beschrieben — heisst M. iridifolia: foliis distichis equitantibus lanceis acuminatis, ovario incurvo vulgo cum pedunculo angulato, sepalis triangulis, tepalis subaequalibus minoribus, labello ligulato pandurato, nunc paucicrenulato, longitudinaliter tripulvinato. Wächst bei Cubobas auf Cuba (Pöppig). Vor zehn Jahren beschrieb ich eine Dicrypta elatior: diese ist nur eine kleinere Abart der Maxillaria triangularis Lindl. (Flor del Canele der Mexicaner.)

* 76) *M. rufescens* Lindl. 6000′. November. Caracas. Diese Art trug bei Herrn Keferstein öfters Frucht, ohne sich zu öffnen. Es ist eine kleine Form, die Blüthe nur $\frac{1}{2}$ der gewöhnlichen Grösse.

† 77) *M. virguncula:* pseudobulbis ovatis subancipitibus minutis, monophyllis, foliis ligulatis acutis basi angustatis, pedunculo gracillimo 2—3 parvivaginato, bractea acuta ovarium subaequante, sepalis lanceotriangulis acuminatis, lateralibus ascendentibus, tepalis subaequalibus duplo minoribus, summo sepalo appositis, erectis, labello ligulato acuminato erecto. Blüthe so gross, wie die der Maxillaria melina, Zipfel aber schmäler. Farbe rothbraun. Blätter 3—4 Zoll lang, in der Mitte ziemlich 1 Zoll breit. Caracas. 6000′. Februar. Nur einmal beobachtet.

78) *M.* (*Caulescentes*) *guareimensis:* caulibus erectis, validis, vaginis foliorum distichis ob laminas amissas retusis nitidis, fulvis, coriaceis membranaceomarginatis, pseudobulbis ovalibus compressis raris, foliis ligulatis oblique bilobis ceterum integerrimis, 6 pollices longis, prope pollicem latis, pedunculis exsertis, solitariis plurisquamatis, squamis vaginantibus, carinatis, acutis, imbricantibus, sepalis oblongis acutis, tepalis subbrevioribus, latioribus, labello angusto, obscure panduriformi retuso carnoso, callo lineariligulato a basi ad medium, gynostemio crasso, limbo carinato obliquo, androclinii fundo elevato. Blüthen schwefelgelb, so gross, wie die der M. crassifolia. Die glänzenden, wie lackirten Fruchtknoten zeichnen die Art sehr aus. Äusserst ähnlich, allein in Stamm und Blatt 3—4mal grösser ist M. densifolia (Dicrypta densifolia Endl. Pöpp.): caule erecto calamum aquilinum crasso, vaginis retusis micantibus vestito, foliis ligulato loratis, apice paulo (nec adeo ut in icone) attenuatis, inaequalibus, altero latere acutis, ultra pedalibus, duos prope pollices latis, pedunculis prope tripollicaribus, basi abscondite distiche imbricato squamatis, squamis lanceis acutis, superne 1—2 vaginatis, ovario nitidissimo cylindrico bractea sua longiore, mento rectangulo, sepalis oblongis apiculatis, tepalis subaequalibus, labello ligulato, medio dilatato, nervis 3, mediis basi elevatis, callo obtusangulo in disco, gynostemio crassissimo. Beide Arten entwickeln ihre Blüthen aus wesentlichen Beisprossen, welche hoch über der Achsel (selbst seitlich derselben) des zugehörigen Blattes sich finden.

79) *M.* (*C.*) *praetexta:* caule abbreviato, pseudobulbos ellipticos ancipites imbricentes gerentes summis pseudobulbis foliigeris, foliis oblongoligulatis, basi paulo attenuatis, apice attenuato bilobulis, pseudobulborum vaginis arpophyllaceis, pedunculis solitariis abbreviatis pollicaribus, vaginis distichis paleaceis acuminato falcatis vestito, bractea subaequali duplo ampliori ovarium aequante, sepalis lanceolatis acutis, tepalis paulo brevioribus sub-

aequalibus, labello ima basi vix lineam longo lineari-unguiculato, dein statim pandurato acuto, callo lineari apice bilobo in basi unguis, ipsa lamina nuda, gynostemii androclinio margine brevissime tricorni Ornithidiorum more. Blüthen so gross, wie die der M. meliña, grüngelb, Lippe purpurn eingefasst vor dem Rande. Blätter bis über 2 Zoll lang, in der Mitte ½ Zoll breit. Carabobo. 5000′. Februar.

80) *M.* (*C.*) *spilotantha:* caule gracili elongato, foliisleariligulatis apice attenuato bilobis, sex pollices longis, medio pollicem dimidiatum latis, pseudobulbis oblongis ancipitibus raris, pedunculis gracilentis solitariis, vaginis 2 membranaceis acuminatis vix imbricantibus vestitis, bractea subaequali dimidium ovarium elongatum haud aequante, sepalis oblongis acutis, tepalis subaequalibus quinta parte brevioribus, labello a basi angusta cuneato ligulatolineari, medio utrinque undulato constricto, dimidio anteriori obscure pandurato, apice obtuse retuso, callo lineari obtuso a basi ad medium discum, gynostemio clavato, margine androclinii elevati oblique descendente, subtiliter denticulato, anthera dorso carinata. Blüthen so gross, wie die der M. variabilis Bat., schwefelgelb, Lippe scharlachroth gefleckt. Caracas. 5000′. Juni.

81) *M.* (*C.*) *stenophylla:* caule gracili dense foliato, vaginis abbreviatis, laminis linearibus apice bilobis, pseudobulbis lineariellipticis apice diphyllis, pedunculo solitario apice bivaginato, vaginis imbricantibus acutis, internodio dein nudo, bractea vaginaeformi obtuse acuta, ovarii tertiam aequante, sepalis oblongis acutis, tepalis angustioribus basi dilatatis acutis, subaequilongis, labello ligulato, medio obscure obtuseque trilobo, apice retuso, callo lineari a basi ad medium discum, androclinio postice acuto. Blüthe so gross, wie die einer kleinen M. variabilis Bat., blassgelb, Sepala und Lippe mit kleinen rothen Flecken inwendig bespritzt. Blätter 2—3 Zoll lang, 2—3 Linien breit. Caracas. 5000′.

82) *M.* (*C.*) *ponerantha:* caule stricto, subgracili, polyphyllo, vaginis abbreviatis, laminis oblongis inaequalibus bilobis, abbreviatis, pseudobulbis ovatis ancipitibus diphyllis, pedunculis solitariis basi bivaginatis, vaginis acutis, imbricantibus, bractea subaequali ovarii pedicellati nec dimidium aequante, obtusiuscule acuta, sepalo summo ligulato acuto, lateralibus triangulis acutiusculis majoribus, tepalis ligulatis acutis sepalo summo aequalibus, labello lineariligulato medio obscure et obtuse trilobo, apice retuso bilobo, gynostemio gracili postice acuto. Blätter kaum 1 Zoll lang, ⅙ Zoll breit. Pseudobulben einen Zoll lang, auch etwas mehr. Blüthe wenig kleiner als bei voriger Art, gelb mit rothen Fleckchen.

83) *M.* (*Xylobium*) *squalens* Lindl. (M. supina Endl. Pöpp.). Caracas. 4500′. Juni—August. Gemein. M. scabrilinguis Lindl. erhielt ich kürzlich von Herrn Rasch in Barleben. Die Beschreibung der Lippenspitze ist falsch: sie ist nicht stielrund, sondern strotzt von aufsitzenden Lamellen, die ihr ein stielrundes Ansehen geben. Pavon's Exemplare stimmen völlig: auch Funck und Schlim sammelten sie. Jenes Exemplar hatte Herr Moritz eingesendet.

84) *M.* (*X.*) *truxillensis:* pseudobulbis oblongis apice angustatis, pedunculo spithamaeo, basi ampla vaginato, apice compacte racemoso, bracteis spathaceis acutis ovaria pedicellata subaequantibus, floribus inversis, mento maximo rectangulo, sepalis tepalisque triangulolanceolatis acutis, labello quarta tertiave parte breviore, oblongo, medio obtuse trilobo, lobo medio ligulato, utrinque densissime papilligero, hinc quasi teretiusculo, carina a basi usque in discum quadrisulcata venulis quibusdam in apice loborum lateralium papuligeris. Nächst voriger, hat kürzere Pseudobulben, grössere weisse Blüthen mit purpurfleckiger, längerer Lippe, grössere, scheidige Deckblätter. — Von M. bractescens unterscheidet sie sich durch kürzere Deckblätter, dichte, kurze Inflorescenz; von M. scabrilinguis durch Farbe, dichte Inflorescenz, grosses Kinn, kleinere, stumpfere Seitenlappen der Lippe. Truxillo.

85) *M.* (*X.*) *pallidiflora* Hook. Caracas. 5000′. Nov.

86) * *M.* (*X.*) *Wageneri* Rchb. fil. Merida. Blühte bei den Herren Keferstein und Gust. Blass in Elberfeld.

* 87) *M.* (*X.*) *foveata* Lindl. Blühte in denselben Gärten.

88) *Bifrenaria Wageneri:* pseudobulbis rotundis cepiformibus, foliis oblongolanceis, pedunculis pendulis gracilibus trivaginatis, vaginis acutis valde abbreviatis, bractea subaequali ovario subpedicellato duplo breviore, sepalis oblongis acutis subaequalibus, lateralibus basi in calcar teretiusculum ovario aequilongum connatum productis, labello unguiculato, gynostemii basi adnato, flabelliformi, apice retusiusculo trilobo, lobis lateralibus obtuse triangulis, lobo medio retusiusculo apiculato, omnibus denticulatis crispatis, gynostemium clavatum involventibus, callo lineari apice tridentato croceo a basi ultra medium. Blüthen von der Grösse derer der Helcia sanguinolenta. Ich habe die Pollenmassen nicht gesehen: das gespornte Kinn, die Lippenform, die Beschaffenheit der Leiste lassen mich ohne allen Zweifel auf eine Bifrenaria schliessen. Hülle rothbraun, innen blässer, Lippe weiss, rosig angehaucht.

89) *Koellensteinia* (nov. gen. aff. Warreae). Perigonium herbaceum patulum, mentum valde breve, sepala oblongolanceolata acuta, labellum unguiculatum, statim dilatatum in laminam ambitu quadratam, basi rotundata cordatam sinubus angustis lateralibus et emarginatura apicis (Cyrtopodii more) quadrilobam, lobi laterales rhombeo trianguli erecti, antici subaequales, longiores, unguis ad medium usque incrassatus, callo incrassationis, ibi abrupte emarginato reciso, callus alter inter utrumque lobum basilarem postice medio bidens, inferne cavitatem sub se occultatam gerens, lateribus et antice laminae labelli omnino adnatus. Gynostemium breve, subcurvatum, anguli antici ac androclinium lato alato marginati, limbus circa androclinium trilobus, lobi laterales obliqui rhombei, lobulus medius triangulus, membrana summo androclinio non adnata, sed apposita, inferius tantum cum gynostemio connata. Rostellum trilobum erectum, lobi laterales obtusi, medius dentiformis, stigmatis fovea inaequaliter transverse panduraeformis. Anthera mitraeformis apiculate depressa recumbens in androclinio horizontali. Pollinia duo oblongolinearia, a latere interno alte biloba, sessilia in caudiculae oblongae medio longitudinaliter carinatae disco; glandula adnata.

89 b) *K. Kellneriana.* Ein in Scheide axillärer, schlanker, über fusshoher Blüthenstiel trägt unten ein paar

kurze Schuppen, oben eine Traube Blüthen, so gross wie die der Warrea tricolor. Hülle grün, Lippe weiss mit Purpurquerbändern. Schwiele weiss, Säule weiss und purpurn. Über fusshohe längliche spitze stielig verschmälerte Blätter. Trugknollige Anschwellung der alten Zweigglieder. Blüthe riecht wie manche Stapelien. Truxillo. 7000'. December. Ich habe auch Exemplare von Neu-Granada erhalten. — Diese durch Kappenflügling und Lippe ausgezeichnete Gattung ist dem Andenken des verstorbenen kais. östr. Hauptmanns **Kellner von Köllenstein**, eines eifrigen Pflanzenfreundes und Pflanzensammlers, gewidmet. Zygopetalum tricolor Lindl. muss sehr nahe stehen. Die karge Beschreibung sagt aber „foliis gramineis."

90) * *Govenia tingens* Endl. Pöpp. Stimmt fast völlig mit G. fasciata Lindl. Diese zeigt aber auf der Abbildung einen herzförmigen Grund. Die Originalabbildung darf man ja nicht benutzen: da sieht man Leisten auf einer dreizähnigen Lippe, Pollinia collateralia, bicaudiculata und Andres. Ich habe mich an die Originalexemplare gehalten und die Pflanze bereits früher darnach beschrieben (Berl. Bot. Ztg. 1852, 835). Dass die Farbe auf der Tafel falsch ist, zeigt der dortige Text. — — — — Dendrobium latifolium Hb. Kunth. ist ganz gewiss eine Govenia und höchst wahrscheinlich diese Art. Es existiren 2 nicht wohl erhaltene Blüthen ohne die charakteristischen Antheren.

91) *Camaridium ochroleucum* Lndl. (Maxillaria alba Lodd.) Caracas.

92) *Ornithidium miniatum* Lindl. Caracas.

93) *O. sanguinolentum* Lindl. („O. serrulatum Lindl.? (sic!) β. acuminatum: perigonii phyllis externis acuminatis, labello in disco bicornuto" Rchb. fil. in Linnaea). Ich bin durch einen Glückszufall endlich zur richtigen Bestimmung gelangt: Herrn **Wagener's** Exemplar ist so schnell getrocknet, dass der rothe Fleck auf der Lippe erhalten ist. („Flowers bright yellow, with a blood red spot on the lip"). Dazu liegt mir Herrn **Lindens** citirte Nr. 640 vor. Es heisst (Orch. Lind. 22): labello apice ovato acuminato undulato pubescente. Ich sehe weder Wellenrand noch Behaarung, aber zwei grosse Hörnerschwielen auf der Mitte, zwischen ihnen zwei kleinere: das wäre zu erwähnen gewesen!! (Hierher Moritz 1072, 1077). Merida. 6000'.

94) *O. Jenischianum:* caulescens, ramosum, caulibus basi gracilioribus apice clavatis, seu totis clavatis, seu internodio penultimo incrassato pseudobulbosis, pseudobulbo pyriformi (rotundato?) vaginatis, vaginis membranaceis minutissime rugulosis ostio fisso triangulis, foliorum vaginis rudibus nervosis transverse rugulosis limbo membranaceo, laminis ligulatis apice subaequali obtuso seu bilobulo obtusis coriaceis, basi a radicibus adventitiis simplicibus ramosisve perforatis, pedunculis solitariis seu geminis ex axillis foliorum exsertis, vagina inferiori membranacea infundibulari retusa, dorso falcato apiculata, superiori lancea, sepalis tepalisque ovatis acutis, labello erecto, trilobulo, lobis lateralibus obtusangulis, lobo medio retuso subemarginato refracto, callo antice acuto seu obtuse bilobo in hujus basi, gynostemio erecto. synarthrosi cum labello juncto, apice trilobo, lobis lateralibus porrectis, rostello inermi exciso semilunato, fovea stigmatica triangula, polliniorum caudicula ligulata cornea. Eine prächtige Pflanze mit schönem, bis 2 Zoll langen Laube, das mit den indischen Formen verglichen werden kann. Die Blüthen wenig kleiner als die des O. Sophronitis, brennend roth, innerlich heller, die Lippe violett. Als Ornithidium ist die Pflanze unbeschrieben. Es existirt jedoch eine gewisse Scaphyglottis ruberrima Lindl., deren eben so dürftige, als weit umfassende Definition einer Masse Arten angepasst werden könnte, ohne alle Garantie richtiger Bestimmung. Es ist aber höchst unwahrscheinlich, dass diese gemeint wurde. Herrn Senator **Jenisch** gewidmet. Die Ornithidien sind lange noch nicht genügend von unsern Sammlern berücksichtigt; sie enthalten Gestalten von indischem Typus, so ist das O. giganteum, eine Entdeckung **Humboldt's**, ein Gewächs, dessen Laub es an Schönheit mit dem jeder Vanda aufnimmt. Truxillo. 7000'. Januar.

95) *O. Sophronitis:* rhizomate repente ramoso squamis oblongis acutis nervosis carinatis vestito, squama sexta pseudobulbifera, pseudobulbo oblongo pyriformi foliis quaternis suffulto, folio infimo squamaeformi arpophyllaceo, insequente apice parvilaminato, summis laminis oblongis apice inaequali acutiusculis praeditis, folio apicilari cuneato ligulato apice bilobulo, pedunculis solitariis nunc geminis axillaribus in foliis fultientibus univaginatis, sepalis ovatis acutis, tepalis rhombeis obtusis plusquam duplo minoribus, labello unguiculato trilobo erecto, lobis lateralibus quadratis seu triangulis obtusangulis, lobo mediano triangulo seu subcordato acutiusculo refracto, callo magno in disco inter lobos laterales, gynostemio gracili apice utrinque angulato, cum labello synarthrosi juncto, rostello trilobo. Ein liebliches Pflänzchen, welches im Hochgebirge prächtige Rasen bildet. Die Blüthen, grösser als die einer grossblüthigen Sophronitis pterocarpa, sind brennend roth („as red as a soldiers jacket"), die Lippe gelb, der Mittellappen mit einer rothen Linie rings vor dem Saume. Tovar. Juli. **Moritz**. 863. Guareima. Juli 1844. 4000'. **Wagener**.

(95 b) *O. multicaule:* so ist in Zukunft der Siagonanthus multicaulis Endl. Pöpp. zu bezeichnen. Die Hakenleiste unterseits der Lippe existirt nicht.)

(*Ornithidium aggregatum* (Dendrobium aggregatum Kunth. Hb. Bot. I. 358. Maxillaria? aggregata Lindl. O. 151. Caulescens, caulibus validis radicantibus ramosis, ramulis vaginis valde arpophyllaceis tectis, foliis summis adhuc laminiferis, vaginis dilatatis arpophyllaceis, laminis oblongis utrinque attenuatis, apice subinaequalibus, valde coriaceis, floribus ex vaginarum axillis fasciculatis, illis O. miniati paulo minoribus, bracteis scariosis lanceis ovariis pedicellatis quintuplo brevioribus, perigonio carnoso, sepalis ovatis acutis, tepalis ligulatis acutis labello erecto primum lineariligulato canaliculato, dein in laminam cordatam plica in unguem transeuntem dilatato, gynostemii androclinio tricorni, tabula prominula in gynostemii basi.)

(*Ornithidium*? *Tafallae*. Scaphyglottis Tafallae Rchb. fil. Linnaea. Eine Nectargrube am Grunde der kolbigen Säule. Meine Beschreibung ist ganz richtig, allein zu einer Zeit niedergeschrieben, wo mir die gespenstische Endlicher-Pöppigsche Gattung Scaphyglottis etwas zu sein schien, während sie mir jetzt nichts ist, als ein Gemengsel von Ponera und Ornithidium, so wie Isochilus R. Br. eine Farrago von Isochilus und Ponera. Jedenfalls ge-

hört hierher auch die Scaphyglottis pendula Endl. Pöpp. Legt man Exemplare von Ruiz und Pavon und Pöppig neben einander, so bezeichne man sie ja vorher: es ist ganz unmöglich, sie zu unterscheiden. Woher der letztgenannte Sammler seine Details schöpfte, die von den meinen bei Sc. Tafallae so himmelweit verschieden sind, weiss ich nicht. In der Kapsel, die bei den Originalen Pöppigs liegt, finden sich auf einem Stück Visitenkarte 2 halbreife spindelförmige Fruchtknoten mit Säule und zerstörtem Perigon, dazu die Notiz „Dinema".)

96) *Ornithidium parviflorum* (Scaphyglottis parviflora Endl. Pöpp.). Caulescens: caule repente, densissime paleaceo vaginato, hinc pseudobulbifero, radicibus ramosis tenuissimis, pseudobulbis oblongoligulatis compressis nunc diphyllis, foliis ligulatis utrinque attenuatis, apice acutiusculo retusis, vaginis stipantibus carinatis lanceis pseudobulbo ipsi subaequalibus, florum minutorum fasciculis ex axillis vaginarum stipantium, pedunculis squamatis, bractea falcata flosculum subaequante, mento magno, sepalis oblongis acutis, tepalis angustioribus, labello a cuneata basi dilatato medio trilobo, lobis lateralibus obtusangulis abbreviatis, lobo medio ligulato obtuso longe producto, carina transversa medio antice emarginata inter utrumque lobum lateralem, fovea in basi, gynostemio crasso, androclinio utroque angulo antice breviter bracteato, stigmatis labio inferiore prominulo. Blüthen weiss. Caracas. Auch in unsern Gärten nicht selten, z. B. als Maxillaria ignea (!!) u. s. w.

97) *Cyrtopera Woodfordii* Lndl. Dendrobium longifolium Humb. Kth. Govenia barbata Endl. Pöpp. — anno 1838. Savannenpflanze.

98) *Galeandra Beyrichii* Rchb. fil. Violett blühende Savannenpflanze.

99) *Cyrtopodium punctatum* Lndl. Caracas.

100) *Houlletia tigrina* Linden? (Paphinia tigrina Linden). Die Pflanze, stimmt völlig in allen Einzelheiten, nur sind zwei Dinge zu erwähnen: die Tepala tragen auf dem Oberrande zwar einen dreieckigen sehr fein gespitzten Lappen gegen den Grund, allein der Unterrand ist ganz unversehrt. Ferner erwähnt Herr Prof. Lindley nicht, dass jenes Stück des Hypochiliums, welches vertieft und durch eine von hinten nach vorn gehende Längenleiste halb getheilt ist, nach dem Fusse der Lippe zu jäh abstürzt (postice abrupte decisum). Jedenfalls erhalte ich die authentische Pflanze aus einem unserer Gärten baldigst und werde dann meine Zweifel gelöst sehen. Cumana. 4000'. October.

* 101) *Stanhopea Wardii* Lodd. Caracas. 5000'. August.

† 102) *St. eburnea* Lndl. Caracas. 4000'. August.

103) * *Mormodes buccinator* Lndl. Caracas. 4000'. November. Blüthen gelb, oder grünhüllig mit weisser Lippe, oder strohgelb mit rothen Puncten, oder grünlich, oder rothbraun: ich finde keine Unterscheidungsmomente für diese Dinge, von denen ich eine Anzahl wilde und zahllose cultivirte Inflorescenzen vorhatte.

104) *Catasetum macrocarpum* Rich. Hb. Bp. N. Gen. 631. (C. tridentatum Hook.) Caracas. 2000—4500'. October bis Januar. So gemein diese Orchidee in unsern Häusern ist, so finden sich doch sehr seltne und hübsche Varietäten, insbesondere erhielt ich aus den Sammlungen der Herren Senator Jenisch und Booth und Söhne prächtige Blüthen mit viel weiterer Lippe. Eine solche Form hat auch Herr Wagener abgemalt, während die getrockneten Exemplare zur gewöhnlichen Art gehören.

105) † *C. acallosum* Lindl. Myanthus Lansbergii de Vriese. Caracas. 4500—5000'. Juli bis November.

106) † *Cycnoches chlorochilon* Klotzsch. Caracas. 4000'. Juli.

107) *C. maculatum* Lndl. Caracas. 4500'. October.

108) *Peristeria elata* Hook. Truxillo. 6000'.

109) *Acineta Humboldti* Lndl. Anguloa superba Humb. Kth.! Caracas. 5000'. August.

* 110) *Gongora retrorsa:* racemo pendulo, sepalo summo lanceolato, sepalis lateralibus oblique acutis, infra angulatis, tepalis linearibus apice setaceis, labello longius unguiculato, hypochilio angusto, basi inferiori bicornuto, corniculis abbreviatis retrorsis, antice medio excisulo sinu triangulo cum arista erecta, basi aristae inferne in lacinulam obtuse ligulatam excurrente, epichilio ancipiti, triangulo, apice uncinato, basi inferiori in carunculam a lobis hypochilii liberam excurrente, callo mediano ancipiti, obtuso, postice descendente corniculato. Blassgelb, rothgefleckt. Blühte bei Herrn Consul Schiller. Aus Merida.

---

111) *Epidendrum (Encyclium) Humboldti* Rchb. fil. Es ist kein geringes Verdienst unserer Reisenden, diese von Humboldt entdeckte Art wieder aufgefunden zu haben. Ich fand im Berliner Herbar ein paar Blüthen vor ohne Axe, die unter unbestimmten Arten der Untersuchung harrten. Selbst diese alten Blüthen vermochten mir eine Ahnung einzuflössen, dass diese Art werth wäre, den Namen ihres Entdeckers zu führen. Allein auf eine solche Pracht war ich nicht gefasst. Denke man sich eine unzählige Masse Blüthen der Laelia pumila, (Cattleya p. Hook.) aber mit den edlern Farbentönen der Laelia anceps — mit der Gestalt der Blüthen der Ep. atropurpureum — vereint diese in eine pyramidale Rispe — so hat man Epidendrum Humboldti. Die Anthere ist zweihörnig. — Die Pollinia sah ich nicht. Das Perigon ist weit gespreizt, die Lippe umrollt die Säule, der prächtige feingezähnelte quere, vorn ausgerandete Mittellappen derselben steht vor. Diese stolze Pflanze hält den Vergleich mit jeder Orchidee aus — sie ist sehr selten, Herr Wagener wird jedoch im Stande sein, auf directe Bestellung einige Stöcke zu liefern.

112) *E. (E.) atropurpureum* W.! Cymbydium cordigerum Humb. Kth. E. macrochilum Hook. Man hat am Namen „atropurpureum" gemäkelt. Er ist viel besser gewählt, als Miltonia candida, die candida heisst, weil ein Bischen Lippe weiss ist, andere Beispiele zu übergehen. Dass man, um Sir W. Hook. die Priorität des E. macrochilum zu lassen, das E. atropurpureum zu E. bifidum zog, ist doch etwas kühn.

113) *E. (E.) atropurpureum W. b. roseum:* Merida. 5000'. Dec. Am Grunde der Narbe erscheinen bei diesen und vorigen bisweilen 2 Schwielen, welche anderwärts fehlen. Herr Wagener hält beide Formen für verschieden, ich kann keinen Charakter erspähen.

114) * *E. (E.) Wageneri* Klotzsch. Caracas. 3500'. Mai.

† 115) *E. (E.) Ceratistes* Lndl. Caracas. 4000'. Mai.

116) *E.* (*E.*) *lividum* Lndl. Caracas. 4000′. Aug.

117) *E.* (*Osmophylum*) *cochleatum* L. Caracas.

118) *E.* (*O. fragrans Sw.* 4000′. Mai. Barcelona.

119) *E.* (*O.* Folia ad Nr. 130.) *chacaoense:* pseudobulbis pyriformibus diphyllis, foliis oblongoligulatis acutis basi attenuatis, pedunculo crasso 2—3 pollicari, bivaginato quinquefloro, bracteis vaginaeformibus acutis, sepalis oblongo lanceolatis acutis, tepalis cuneato obovatis acutis, labello ovato acuto cochleato, basi gynostemii adnato, callo sericeo bilobo a basi in discum, gynostemio abbreviato crasso, fovea stigmatica semilunata, androclinio trilobo, lobis lateralibus falcatis erectis, medio postico minuto cum appendiculo lineari. Blüthen so gross, wie die des E. radiatum, Hülle grün, Lippe weiss mit Purpur-Längenstreifen. Caracas. 3000′. März.

120) *E.* (*O.*) *tigrinum* Lndl. Caracas. Das „labellum pilosum“ existirt bloss in Büchern.

121) *E.* (*O.*) *brachychilum* Lndl. Caracas. 6000′. Mai.

122) * *E.* (*O.*) *variegatum* Hook.

(122 b) *E.* (*Auliseum*) *coriophorum* [Stenoglossum coriophorum Humb. Kth. St. subulatum Lndl.].)

123) *E.* (*Auliseum*) *fallax* Lndl. Barbacoas. März. 4000′.

124) *E.* (*A.*) *fallax* Lindl. *var. flavescens.* Merida. 10,000′. December. Herr Wagener hält diese Form für specifisch verschieden, sie soll viel längere Trugknollen haben und nur in dieser hohen Region anzutreffen sein.

125) *E.* (*A.*) *refractum* Lndl. Merida. Dec. 12,000′. Wer bloss die Spitze des Blüthenstiels erhält, ohne die Pflanze zu kennen, wird sie getrost als neues Spathium bestimmen. Die überhängende Traube purpurschwarzer Blüthen ist sehr ausgezeichnet.

126) *E.* (*A.*) *Moritzii* Rchb. fil. Merida.

127) *E.* (A. Folia ad Nr. 108) *jajense:* caule secundario ebulbi pauciarticulato, vaginis 3—4 membranaceis imbricantibus ostio triangulis vestito, summis cucullatis, folio solitario erecto ligulato acuto basi attenuato, pedunculo trifloro, bracteis lanceolatis apice brevisubulatis ovaria pedicellata dimidio aequantibus, sepalis lanceolatis acutis, tepalis linearibus acutis labelli adnati lamina libera cordata triloba, lobis lateralibus latere rotundatis autice triangulis, lobo medio lanceo, carinulis 3 in basi. Blüthen so gross wie die des vorigen. Blatt 2¼ Zoll lang, in der Mitte ½ Zoll breit. Der Stengel 1½ Zoll lang. Jaji.

128) *E.* (*A.*) *ciliare* L. Caracas. 3500′. October.

129) *E.* (*Diacrium*) *bicornutum* Hook. Carabobo. 2500′. März.

130) *E.* (*Psilanthemum*) *Stamfordianum* Bat. Caracas.

131) *E.* (*Spathium*) *Scutella* Lindl. Merida. Herr Wagener fand es nie mehrblüthig, wie Herr Hartweg.

132) *E.* (S. Folia ad Nr. 154) *tenax:* caule tripollicari gracilento valido, verruculoso, bifolio, vaginis brevibus, laminis lineari ligulatis (2 pollices longis, supra basin dilatatis, ½ pollicem latis) apice microscopice serrulatis, spatha magna coriacea ancipiti a latere dorsali recta, latere aperto semilunata, flore solitario, brevipedunculato, prope ecuniculato (albo ex sicco), sepalis lineariligulatis apice obtuse acutis, tepalis subaequalibus linearibus, labelli lamina libera cordata oblongoligulata acuta, basi antecolumnari obsoletissime tricarinulata, gynostemii abbreviati crassi apice trilobo, lobo medio adscendente. Blüthe halb so gross, als die des vorigen.

133) *E.* (*S.*) *Klotzschianum* Rchb. fil.

134) *E.* (*S.*) *leucochilum* Klotzsch „Paloma blanca.“ Barbacoas. März. 4000′.

135) * *E.* (*S.*) *tovarense* Rchb. fil. Caracas. 6000′.

136) *E.* (*S.* Folia ad 135) *heterodoxum:* „caule elatiori, foliis ligulatis“ spatha solitaria majuscula subscariosa, pedunculo flexuoso, bracteis squamosis triangulis brevissimis, ovario cum pedicello pollicari, sepalo summo lineariligulato acute, basi valde attenuato, sepalis lateralibus ligulatis acutis latere inferiore curvilineis, cum tepalis lineam altius insertis ac sepalum summum, tepalis linearibus acutis, labelli lamina libera triangula hastata obtusa margine hinc lobulato crispulo denticulata, carinis elevatis duabus in basi apice abruptis in lineas elevatas transeuntibus. Der Blüthenstiel trägt einen kleinen Nebenzweig.

137) *E.* (*S.*) *Schlimii* Rchb. fil. cf. Linnaea sub Spathio Lindl. Folia Orchidacea 201 sub Amphiglottio cit. Funk, Schlim 1049. — Epidendrum tenellum Lindl. Folia Orchidacea 138, cit. Funk et Schlim 1049!!! (Hierüber wird aus Vorsorge unter 234 ein zweites E. Schlimii aufgestellt, welches E. socorrense heissen mag). Jaji an stehendem Wasser. Blüthe weiss mit rosa. 6000′.

138) *E.* (*Amphiglottium*) *cornutum* Lndl. Würde wohl besser unter Spathium stehen.

139) *E.* (*A.*) *agathosmicum* Rchb. fil. Truxillo.

140) *E.* (*A.*) *cochlidium* Lndl. E. cochlidium und Lindenianum scheinen mir in einander überzugehen.

141) *E.* (*Euepidendrum*) *fimbriatum* Hb. B. Kth.

142) *E.* (*E.*) *difforme* Jacq. (E. umbellatum Sw.) Caracas.

143) *E.* (*E.*) *frigidum* Lindl. Herr Prof. Lindley erwähnt nicht, dass Scheiden sowohl als Hauptblüthenstiel zweischneidig sind. Die getrockneten Blätter sah ich allemal eingerollt. Die dichte Inflorescenz mit hunderten von carmoisinrothen Blüthen ist sehr ausgezeichnet. Merida. 3000′. December.

144) *E.* (*E.*) *stenopetalum* Hook. Die Lippe ist frei von der Säule. November. 6000′. Caracas.

145) * *E.* (*E.*) *nocturnum* Jacq. Caracas. 5000′. Aug.

146) *E.* (*E.*) *rigidum* Jacq. Caracas.

147) *E.* (Spathium Folia ad 155) *Peperomia:* habitu Centropetali distichi, caulibus bipollicaribus, foliis ligulatis acutis distichis, spathis 2 cucullatis retusis apiculatis, flore solitario vix cuniculato, sepalis lanceolatis acutis, lateralibus dimidiatis, tepalis angustissime linearibus, labello toti gynostemio adnato, lamina libera cordata rotunda emarginata, carinis 2 in basi abbreviatis. Blätter ¾ Zoll lang, ¼ Zoll breit. Blüthe so gross, wie die des Epidendrum latilabre Lindl. Die Art könnte als ein einblüthiges Amphiglottium betrachtet werden. Es reiht sich auch an Euepidendrum Folia 2456, allein der künstliche Charakter zweier Scheiden entfernt es. Caracas. 5000′. Mai.

* 148) *E.* (*Amphiglottium*) *naucrates:* caule ancipiti folioso, foliis lineariligulatis apice inaequali bilobis, spica gracili multiflora, basi unisquamata, bracteis linearisetaceis ovaria pedicellata tertia parte aequantibus, sepalis oblongis acutis carnosis, tepalis filiformibus apice dilatatis, labello trilobo carnoso, lobis lateralibus obtusis

erectis, lobo medio triangulo cucullato erecto, disco incrassato, margine limboso, carinis 3 confluentibus in medio, gynostemio incurvo, androclinio excavato cordiformi. Blüthen gelbgrün, so gross wie bei E. Schlimii. Ansehen des E. purum. Cultivirt bei Herrn Consul Schiller (Januar 1853. Nr. 126).

149) *E. Euepidendrum subpurum:* caule fusiformi gracili foliato, foliis lineariligulatis apice attenuatis obtusiuscule acutis, pedunculo incurvo multifloro, bracteis squamiformibus minimis, sepalis lanceolatis acutis, tepalis linearibus apicem versus paulo latioribus, labello cum gynostemio apicem usque connato, lamina libera triloba, lobis lateralibus basi semicordatis obtuse rhombeis, divaricatis, minute crenulatis, lobo medio obovato retuso bilobulato, carinulis obtusangulis 2 in ima basi abbreviatis in nervos tres elevatos excurrentibus nervis his basi antecarinulari iterum carinuligeris. Blüthen mehr lederartig als bei E. purum Lindl., sonst sehr ähnlich, wie auch alle Grössenverhältnisse stimmen.

150) *E.* (*E.*) *purum* Lindl.!: caule fusiformi crasso, foliis paucis (4) linearilanceolatis apice inaequali bilobulis, panicula pauciramosa, bracteis squamaeformibus acutis, sepalis lanceis, medio dilatatis, lateralibus dimidiatis, tepalis linearibus acutiusculis, labello cum toto gynostemio connato, trilobo, lobis lateralibus basi semicordatis antice acutis, lobo medio lanceo producto, carinis tribus in basi, media apicem labelli usque producta. Blüthen weiss, Lippengrund gelblich. Caracas. 4000′. November.

† 151) *Cattleya labiata* Lindl. Caracas. 3500′. Nov.

152) *Cattleya Wageneri:* pseudobulbo cylindraceo basi attenuato monophyllo, folio oblongo basi attenuato, spatha elongata acuta (ad iconem), pedunculo bifloro. perigonio patulo, sepalis linearilanceolatis acutis firmis, tepalis sensim cuneatis in laminas oblongas basi latiores sensim paulo attenuatas apice retuso rotundatas, margine subtilissime crenulatas, minute plicato undulatas, labello tota conformatione subaequali, a basi lata cuneato producto, obsolete trilobo, lobo medio magno emarginato bilobo, toto margine valde undulato, disco subvelutino. Die Verwandten der C. labiata zerfallen nach dem Grund der Tepala in zwei Abtheilungen: die mit keilförmig allmählig aufsteigendem Grund sind C. maxima Lindl., lobata Lindl. und diese. C. maxima liegt vor mir in Originalblüthen von Hartweg, Blüthen von v. Warscewicz und in Abbildung B. R. 1846, 1. Die Blüthe ist kleiner, die Sepala sind breiter, die Tepala schmäler, vorn spitz. C. lobata kenne ich nur nach Gard. Chronicle 1848, 403. Sie ist viel kleiner und hat deutlich lappige Tepala, breitere, kürzere Sepala, muss viel kleinere Dimensionen haben. Die vorliegende Pflanze verdankt ihre Haupteigenthümlichkeit der wunderbaren Gestalt der Tepala. 1½ Zoll vom Grund hat die keilig ansteigende Linie die Höhe erreicht, von der sie allmählig abfällt, um von da an manchen Blüthen (es liegen mir 5 vor) etwa 6mal so breit aufzuhören, als sie am Grunde ist. Dazu ist das Aderwerk sehr eigen, die letzten überaus zahlreichen Adergabeln stehen am Rande fast rechtwinklig auf der Längelinie der Lippe. Diese prächtige Art hat schneeweisse Blüthen, von der Lippenscheibe strahlen goldige Linien divergirend aus. Dazu füge man, dass sie 2—3mal so gross sind, als die der Laelia crispa Rchb. fil. (Cattleya crispa Lindl.), und man wird begreifen, dass wir von Herrn Wagener eine neue Schönheit ersten Ranges zu erwarten uns schmeicheln dürfen. Caracas. 4000′. Mai.

153) *Schomburgkia undulata* Lindl. Selbst die Eingebornen von Venezuela achten die Schönheit dieser imposanten Pflanze: man findet sie auf Mauern gepflanzt, auf Ruinen u. s. w.

154) *Brassavola grandiflora* Lindl. Carabobo. 100′. October.

155) * *Br. cuspidata* Lindl., Br. appendiculata A. Rich. Gal.! Br. odoratissima Regl. Gartenflora I. Caracas. 100′. Juli.

156) *Evelyna graminifolia* Endl. Pöpp. Caracas. 4000′, nicht fern von der Stadt.

157) *E. kermesina* Lindl.

158) *E.* (*Stachydelyna*) *arpophyllostachys:* caule validiori, vaginis acutis nervosis punctulatis, foliis oblongolanceolatis longe attenuatis, spathis 3—4 ovatis acutis, racemo oblongocylindraceo 2½ pollicari, bracteis scariosis rigidis margine tenuioribus oblongis acutis flores aequantibus, ovariis laevibus, sepalis oblongis acutis, tepalis linearibus acutis, labello circulari basi cuneata, margine plicato crispo, callis 2 rotundis approximatis, gynostemio exangulato, mentulo appresso retuso, processu rostellari obtuso bilobo denticulo interjecto. Caracas.

159) *E.* (*Calelyna*) *Wageneri:* valida, vaginis nervosis laevibus, foliis oblongolanceolatis basi vix cuneatis, apice longe attenuatis, summo folio florali lineari, spathis sub spica nonnullis oblongotriangulis apicem versus medio carinatis, inflorescentia cylindracea densissima, bracteis scarioso membranaceis oblongis acutatis flores tertio seu dimidio excedentibus, ovariis laevibus, sepalis triangulis acutis, tepalis linearibus acutis, labello obovato minutissime hinc illinc denticulato, ante basin subconstricto, callo basilari cordiformi simplici a basi ad medium sulcato, apice in acumen excurrente, gynostemio utrinque angulato, processu rostellari trilobo, lobis lateralibus acutangulis, medio lobo producto retuso, mentulo retuso appresso. Caracas.

† 160) *E. furfuracea* Lndl. 4000′. Juli. Caracas.

(*Tetragamestus* (n. gen. Poneram inter et Epidendrum): ovarium fusiforme ecuniculatum, sepala ac tepala oblonga acuta, sepala lateralia basi angulato producta mentum mentientia. Labellum cuneatum cum gynostemio articulatione subimmobili coalitum, disco callosum, medio refractum. Gynostemium clavatum ab angustiori basi utrinque angulato dilatatum, fovea stigmatica majuscula. Anthera Epidendri. Recedit a Ponera: gynostemio apodo; labello refracto, — ab Epidendro: sepalorum lateralium mento; labello refracto.)

(*T. modestus:* caule articulato, articulis fusiformibus vaginatis apice diphyllis, foliis lineariligulatis utrinque attenuatis, 5—6 pollices longis, medio ½ pollices latis, articulo insequenti axillari ex praecedente, floribus carnosis inversis, gynostemio ac perigonio cum ovario angulato, ovario basi bivaginato, sepalis lateralibus in mentum conspicuum productis, omnibus oblongis acutis, tepalis subaequalibus paulo angustioribus, brevioribus, labello ligulato medio trilobo lobis lateralibus triangulis parvis, lobo medio producto triangulo, refracto, callo

obtuse bilobo in disco, fovea nectarifera in basi, gynostemio semitereti angusto superne utrinque obtusangulo dilatato, fovea stigmatica transversa magna, fovea nectarifera in basi. Blüthen so gross, wie bei Maxillaria uncata, blaugrün, mit violetten Punkten, Lippe weiss, Säule am Gipfel und vorn auf Mitte violett. In den Gärten der Herren Seidel in Dresden, Josst in Tetschen, Consul Schiller in Hamburg.)

(*T. aureus* (Scaphyglottis ruberrima Lindl.? β aurea Rchb. fil. Linnaea): caule teretiusculo multo quam in Ponera leucantha validiori, ex icone nunc ultra pedali, basi attenuato, ramoso, longi articulato, eodem certe ut in priori modo producto, nunc trichotomo, foliis 2—3 in articulorum apicibus, foliis lineariligulatis, basi attenuatis, apice retuso bilobulis, ad 3 pollices longis, ¼ poll. latis, floribus in articulorum apicibus fasciculatis, illos Maxillariae variabilis aequantibus, bractea hyalina falcata ovario pedicellato septies breviore, sepalis tepalisque subaequalibus ovatis acutis, labello a basi linearicuneato in laminam ovatam refractam acutam seu obtusam producto, utrinque uniplicato pandurato, callo medio emarginato carnoso inter plicas, gynostemio gracili apice utrinque angulato, fovea stigmatica transversa triangula, anthera depressa, medio impressa.)

(*Ponera leucantha* (Scaphyglottis leucantha Rchb. fil.): caulibus flaccidis teretiusculis, longiarticulatis, basi 1—2 vaginatis, vaginis membranaceis elongatis, apicibus articulorum diphyllis, foliis ligulatis apice acutiusculo bilobis, basi cuneatis, fasciculo florum terminali (?), articulo insequenti ex axilla alterius folii, seu ubi duae gemmae adsunt, dichotomia effecta, articulis duobus, flosculis minutis, mento valido, sepalis lanceolatis acutis, tepalis linearibus acutis, labello a basi cuneata flabellato, apice obsolete trilobulo, gynostemio gracili clavato medio sulcato, angulo utroque ex sulco longitudinali quadrialato. Ornithidium sp. Merida: Jaji. 7000'. Funck und Schlim. 1185.)

(*P. violacea:* caule crasso fusiformi, articulato, articulis diphyllis, foliis lineariligulatis angustis apice valde attenuatis, ramulis fusiformibus, fasciculis florum basi a squamis vestitorum terminalibus in articulis, sepalis oblongoligulatis, tepalis angustioribus, labello ligulato, supra basin utrinque plicato constricto, hinc quasi pandurato, apicem versus nunc angustiore, hinc quasi trilobo, apice bilobulo, gynostemio semitereti gracili apice oblique deciso, fovea stigmatica semilunari. Certissime Epidendracea. In horto bot. Berolinensi. Praeter pollinia bene quadrat cum Sc. violacea Hook. B. Mg. nec cum icone in B. Reg. 1901.)

(Zu Ponera gehört ferner Isochilus proliferum R. Br.: Ponera prolifera nobis; Scaphyglottis rosea Hook.: Ponera rosea nobis; Scaphyglottis conferta Endl. Pöpp.: Ponera conferta nobis. Höchst wahrscheinlich auch: Scaphyglottis affinis Endl. Pöpp., Sc. graminifolia Endl. Pöpp.)

161) *Chysis aurea* Lndl. Caracas. 5000'. April. In Caracas eine grosse Seltenheit, in Neu-Granada häufiger, ich besitze sie auch aus Panama.

162) *Isochilus linearis* R. Br. Caracas.

163) *Bletia florida* β. *meridana:* semper albiflora, lamellis in nervis longitudinalibus labelli cristulis minoribus praeditis. Merida. Moritz. Wagener.

164) *B. Wageneri* (aff. campanulatae): foliis oblongis acutis pedunculo valido brevioribus, pedunculo ramuloso seu simplici, racemo rarifloro, grandifloro, bracteis ovatis setaceo acuminatis ovaria perigonio breviora haud ultra dimidium aequantibus, sepalis tepalisque paulo latioribus oblongis acutis, labello flabellato, apice trilobo, lobis lateralibus obtuse triangulis, margine antice crispulis, lobo medio paulo producto obcordato margine crispulo, lamellis 3 membranaceis crenatis conspicuis in parte labelli anteriore usque ante apicem lobi medii, carinulis in basi vix prominulis, falcula membranacea in utroque disci latere; columna clavata, alis subrhombeis in partis apicilaris angulis prominulis. Guareyma. Juni. 1850. Meine mexicanischen Exemplare geben folgende Diagnose für die kritische Art:

(*B. campanulata* Llav.: foliis oblongis utrinque attenuatis acuminatis pedunculo subbrevioribus, vulgo binis, altero quidem angustiore, pedunculo simplici apice paucifloro, bracteis lanceis acutis ovario ter brevioribus, sepalis lanceolatis acutis, tepalis obovatolanceolatis apice obtuso apiculatis, labello flabellato trilobo, lobis lateralibus triangulis, lobo medio longius producto obcordato cum interjecto apiculo apicilari, crispulo, lamellis 5 a basi labelli ad medium usque, ibi in lamellas petaloideas primum obtusangulas, dein rectas integerrimas usque ante apicem labelli productis, ibi abrupte desinentibus, lamellis lateralibus brevioribus, venulis disci elevatulis, gynostemio clavato, haud conspicue alato. Mexico.)

---

165) *Microstylis ventricosa* Endl. Pöpp. Caracas.

166) *Sturmia elliptica* Rchb. fil. Caracas.

167) *St. bituberculata* (Cymbidium ? bituberculatum Hook., Liparis bituberculata Lndl., Liparis alata Lindl.). Caracas.

168) *Lepanthes Aquila Borussiae:* gracilis, pusilla, caule secundario tenui 5 articulato, vaginis arctis ostio cordato triangulo expanso ciliato, folio lanceolato, utrinque attenuato, apice minutissime trilobulo, racemis capillaribus 3—4 abbreviatis seu folio subaequalibus, bracteis vaginatis retusis medio acutis, sepalis triangulo cuspidatis, lateralibus basi coalitis, tepalis semilunatis, extrorsis, apice superiori obtusis, inferiori erosulo bidentato, labello bilobo, lobo utroque dolabriformi, angulo superiori subfalcato introrso, apice inferiori obtuso, facie interna utrinque pone marginem lamellifera, gynostemio ultra labellum porrecto, rostello terminali, obtuso, obreniformi, medio apiculato, androclinio medio dorso acuto. Verwandt mit Lepanthes monoptera Lindl. Diese Art ist in allen Theilen um ½ grösser, hat eine höher eingefügte, gewimperte Lippe, länger vorgestreckte Säule, beiderseits spitze Tepala. Die Säule nebst den Säulenflügeln giebt en miniature den preussischen Adler, selbst die Krone und den Schnabel wird der aufmerksame Beobachter finden. Blüthe violett. Caracas.

(*Stelis spatulata* Endl. Pöpp. Die Linden'schen Exemplare stimmen in den subtilsten Einzelheiten mit denen des andern frühern Sammlers.)

169) *Stelis nitens:* caulo secundario abbreviato, vagina laxa obtuse acuta, folio oblongo basi valde attenuato spatulato, apice sensim obtusato, spatha carinata acuta abbreviata, pedunculo folio duplo longiore, dimidio inferiori bi-trivaginato, vaginis brevibus basi arc-

tis dein amplis, nervo mediano in apiculum setaceum porrectum excurrente, spica subsecunda (?), bracteis amplis cupulatis, nervo semper in apicem acuminatum excurrente, sepalis oblongo triangulis obtusis trinerviis altius sc. tertia parte coalitis, tepalis abbreviatis apice retuso obtuse obscureque trilobulis, labello a basi cuneata dilatato trilobo, lobis lateralibus extrorsis triangulis obtusis, lobo medio extrorso latissimo quadrato obtusangulo brevi, gynostemii rostello aequaliter obtuseque trilobo. Nächst Stelis ophioglossoides. Caracas.

170) *St. Porpax:* pusilla, vix bipollicaris, caule secundario laxe tenuique vaginato, folio carnosissimo a basi anguste lineari spatulato obtuso, spatha florali acuminata hyalina, spica capillari folio subaequilonga, bracteis vaginatis oblique retusis acuminatis, internodii parte liberae scilicet a bractea non tectae subaequilongis, floribus quaquaversis albis, sepalis ima basi tantum coalitis, oblongis acutis trinerviis, tepalis ima basi unguiculatis, cordato dilatatis, limbo externo incrassato, nervo uno transverso, labello porrecto trilobo, lobis lateralibus obtusangulis, medio producto acute triangulo, gynostemio utrinque brachiato (more St. tristylae, Ruprechtianae). Die Beschreibung der Blüthe der St. aprica Lndl. hat Ähnlichkeit, allein die Pflanze selbst ist himmelweit verschieden und gehört in die Verwandtschaft der St. micrantha, papaquerensis etc. Auch Stelis atra Lndl. hat viel Ähnliches in der Diagnose, allein (wie es scheint) stumpfe Sepala, gestutzte Tepala. Caracas. 5000′. Oct.

171) *St. gutturosa:* caule secundario valido, vagina mediana ampla acuta tenui, folio a basi angustissima spatulato obtusato, spatha florali membranacea acuta basi gutturosa, spicis 1—3 folio paulo brevioribus, a basi floridis, bracteis cupuliformibus retusis super nervum medium acutis, floribus minutis quaquaversis, sepalis ima basi coalitis, ovatis, apiculatis, tepalis cuneatis retusis, limbo externo retuso incrassato, trinervis, nervis ante apicem retusum evanidis, labello pandurato acutiusculo, carinulis 2 semilunatis in disco, androclinio trilobo, lobis lateralibus acutis minutis, medio lobo magno trilobo. So gross, wie St. angustifolia Kth. Caracas.

172) * *St. major:* Spithamaea, caule secundario abbreviato dense vaginato, vaginis retusis apiculatis (summa acuta) imbricantibus, folio a basi anguste ligulato obovato spatulato obtuso caule longiore, spatha membranacea carinata acuta, pedunculo folio duplo longiori, tertio inferiori hinc brevivaginato, superne racemoso, racemo subsecundo (saltem ex sicca planta), bracteis membranaceis vaginatis acutis, sepalis basi connatis ovatis transversis apiculatis, tepalis obtusangule oblongis transversis minutis, labello transverso basi latissime cuneato margine involuto, dilatato, obtuso bilobo seu trilobo, callo magno in tota basi obtuso antice quadricarinato, nunc tri-quadrisulcato, androclinio trilobo, lobo medio acuto. Nächst St. grandiflora, die kleinblüthiger ist und sich durch Lippe und Tepala völlig unterscheidet. Caracas. S. Nevada. Hort. Berol. Turic.

173) * *Restrepia elegans* Karsten. Caracas.

†174) R. *erythroxantha* Rchb. fil. Spannenhohe Pflanze. Scheiden häutig, blass, dicht stehend. Blatt länglich. Blüthen mehre, fast so gross, wie bei R. antenuifera, drei obere Hüllblätter purpurn, Lippe und unteres Hüllblatt dottergelb. 7000′. Januar. Merida.

175) *R. Lansbergii* Rchb. fil. et Wagener: gracilis, acaulis, caule secundario arcte vaginato, folio angusto oblongo, utrinque attenuato, apice obtuse tridentato, spatha florali membranacea, carinato falcata, floribus more generis sub folium versis, pedunculis capillaribus, sepalo summo a basi paulo dilatato lanceo setaceo apice incrassato, sepalo inferiori oblongo apice bidentato, tepalis sepalo summo aequalibus, multo angustioribus, paulo brevioribus, labello ligulato retuso, basi utrinque obtusangulo, nervis tribus elevatis, papulis muriculato, gynostemio clavato gracili labello tepalorum dimidium subaequante paulo breviore. R. maculata ist verschieden durch weite, zweischneidige, gefleckte Scheiden, Blattgestalt, unteres unversehrtes Sepalum. R. guttulata hat das obere Sepalum und Tepala grannig gespitzt, das untere Sepalum nur bis zur Hälfte verwachsen, letztere kenne ich nur nach der Beschreibung. Unsre hat die drei obern Hüllblätter purpurn, das unterste gelb mit rothen Flecken, die Lippe gelb mit einigen Purpurpuncten. Grösse ist die der R. elegans, allein die Pflanze ist hochstänglicher. Caracas. 5000′. Im ganzen Jahre.

176) *R. Wageneri:* caule secundario valido, vaginis laxis amplis, ostio producto apice acuto dorso carinatis, spatha florali subaequali, folio transverse ovato acuto, basi rotundato, pedunculo folium excedente capillari, sepalo summo linearilanceo, dein subulato, apice subdilatato, tepalis subaequalibus paulo brevioribus, sepalo impari ligulato apice bidentato, labello ligulato retuso basi utrinque angulato, apice denticulato, nervis 3 carinulatis, ceterum laevi, gynostemio gracili clavato, postice apice unidentato. R. elegans ist durch Blattriss, Seitenzähne der Lippe und kurze Tepala verschieden. Über R. guttulata und maculata sprach ich unter voriger. Merida. 7000′. Januar 1851.

† 177) *Masdevallia Schlimii* Linden. Merida. 5000′. Januar.

178) *M. triangularis* Lndl. Caracas.

179) *M. Wageneriana* Linden. Die Abbildung im Paxton Fl. G. ist insofern unrichtig, als die Blüthe sich völlig öffnet. Carabobo. 6000′. Juli.

180) * *M. candida* Klotzsch Karsten. Caracas. 6000′. November.

181) *M. maculata* Kl. Krst. Es liegen verschiedene getrocknete Exemplare und drei Abbildungen vor. Die Abbildungen haben den Blüthenstiel länger, gleichlang, kürzer als das Blatt und sind die Blüthen ganz gelb; gelbgrün mit rothem Fleck auf Grund der seitlichen Sepala; und ganz purpurn. Caracas. Juni, August.

† 182) *M. affinis* Lindl. Caracas. 5—6000′. März, April.

† 183) *M. caudata* Lindley? Ein wunderliebliches Pflänzchen: die sehr tief gespaltenen Hüllblätter oval, grün, mit kurzen, gebrochenen, violetten Querstreifchen. Sie gehen aus in grannige, violette Fäden, welche ihre eigene Länge um das Doppelte übertreffen. Caracas. 6000′. Juli.

(*Pleurothallis* (Elongatae: Racemosae: Disepalae) *laurifolia* Hb. Kth.! Bpl. 1, 364: subpedalis, caule secundario valido, biarticulato, medio vaginato, folio valde coriaceo, lato oblongo basi angustato, apice angustato (3 denticulato), prope spithamaeo, medio 2—3 pollices lato, (spatha florali acuta carinata ex icone ipsius ill. Hum-

boldt), pedunculo valido infra medium bivaginato, superne racemoso rarifloro, bracteis vaginatis arctis quam ovaria pedicellata triplo brevioribus, floribus galeato bilabiatis, sepalo summo galeato acuto, inferiori subaequali apice bidentato, tepalis cuneato orbicularibus acutis valide trinerviis, subaequalibus, labello naviculari ligulato antice trilobo, lobis lateralibus obtusangulis erectis, lobo medio carnoso ligulato acuto (ancipiti?), superne verrucoso papuligero, nervis 3 lateralibus in fundo labelli carinigeris, gynostemio gracili utrinque pone stigma angulato, androclinio minuto apicali, anthera depressa, polliniis clavatis. Tepala und Lippe wenig kürzer als Sepala. Blüthe fast so gross als die der Schlimia jasminodora. Nächst Pl. pachyglossa, aber noch grossblüthiger.)

184) *Pl. incompta:* caule secundario abbreviato, folio a cuneata basi oblongo obtuso apice obtusato, medio minute trimucronulato, spatha membranacea abbreviata, pedunculo gracili laevi dimidio inferiori 1—2 vaginulato, vaginis brevibus arctis acutis, racemo plurifloro, sublaxifloro, bracteis vaginaeformibus oblique retusis supra nervum acutis, floribus illos Pl. pictae aequantibus, sepalo summo oblongo lanceolato acuto, galeato, inferiori elliptico apice bidentato ceterum omnino connato, tepalis ovato lanceis paulo brevioribus, labello sepalis aequilongo oblongo obtuso, supra medium pandurato constricto, gynostemio gracili, androclinii limbo cucullato denticulato. Nächst Pl. pandurifera Lindl., welche stumpfe Tepala und schmalen Mittellappen der Lippe besitzt. Caracas.

185) * *Pl. lorantophylla* Rchb. fil. Caracas. (Rhynchopera punctata Karst.). Pl. subpellucida Klotzsch steht dieser Art ausserordentlich nahe und dürfte in sie übergehen.

186) *Pl. pedunculata* Rchb. fil. Jaji. Colonie Tovar.

187) * *Pl. Kefersteiniana* Rchb. fil. Caracas. 4000—5000′. October. Sehr selten. Ich erhielt sie bisher nur aus dem Garten des Hrn. Keferstein und aus dem Hamburger botanischen Garten.

188) * *Pl. velaticaulis* Rchb. fil. Botanischer Garten zu Zürich.

189) *Pl.* (El.: Racemosae: Trisepalae) *verrucosa:* rhizomate scandente polyrrhizo vaginis magnis paleaceohyalinis vestitis, caule secundario dense laxeque vaginato abbreviato, folio basi cuneato, dein oblongo, apice angustato, minute mucronulato, pedunculo valido dense asperoque verrucoso medio univaginato, apice flexuoso, racemo elongato, sparsifloro, bracteis arctis apice acutis, floribus inversis, sepalo impari lineari lanceolato, dein lineari apice dilatato, s. lateralibus oblongis margine inferiori antice implicitis apice lineari setaceis, tepalis oblongo triangulis acutis, nunc altero margine angulatis repandisve, labello a basi ligulata medio rotundo apice ligulato retuso, margine medio rotundato ac apice retuso denticulato, callis 2 semilunatis laceris in medio, gynostemio gracili supremo margine membranaceo denticulato. (Masdevallia verrucosa Rchb. fil. ex flore cujus sepala basi erant coalita). Blätter bis 3½ Zoll lang, oben 1¼ Zoll breit. Blüthenstiel gleichlang oder etwas länger. Blüthen 4—5 Linien lang, gelbgrün mit Purpurstreifen. Die umgeschlagene Spitze der seitlichen Sepala und die darunter vorgestreckte des obersten S. geben ihnen ein ganz eigenes Ansehen. Pamplona: la Baja. Funk u. Schlim. — Caracas. 5000′. November.

190) *Pl. tripterantha:* caule secundario brevissimo, folio oblongo basi cuneato, apice attenuato, pedunculo valido, bivaginato, folium excedente, racemoso 7—9 floro, bracteis vaginatis retusis acutis, pedicellis validis cum ovariis calloso articulatis, ovariis cylindraceis gracilibus, sepalis lanceolatis, alis erectis hinc crenatis, hinc integerrimis a costis ovarii per nervos medios sepalorum transcendentibus medium usque, tepalis abbreviatis (⅓ longitudinis sepalorum) lanceolatis obtuse acutis, labello brevissimo unguiculato basi utrinque rotundato angulato, rhombeo retuso, trinervi, carinulis crenulatis utrinque inter marginem crenulatum et nervos laterales, tota labelli superficie praesertim anteriori trabeculis transversis minutis scabra, gynostemio subaequilongo gracili apice membranaceo cucullato, minute lobulato. Diese Pflanze erhält durch die grossen, zolllangen, höchst ausgezeichneten dreiflügligen Blüthen ein absonderliches Ansehen und hätte wohl Manchen zur Aufstellung einer neuen Gattung verleitet. Die Hüllblätter etwas länger, als die Fruchtknoten, bräunlich mit Purpurflecken. Caracas. 5000′. März. Blüthenstiel 5 Zoll; Blatt 3 Zoll lang, in der Mitte 1 Zoll breit.

191) *Pl. tripterygia:* simillima praecedenti a qua differt statura duplo minori, alis multo humilioribus, labello exacte rhombeo acuto integerrimo ceterum aequali, tepalis ligulatis sensim acutis. Caracas.

(*Pl. acuminata* Lndl. (Dendrobium acuminatum Hb.! B. Kth.! I. 357): caule secundario abbreviato angulato, folio oblongo apice basique attenuato valde coriaceo, racemo spithamaeo sextuplo breviore, spatha vaginisque basilaribus abbreviatis, racemo totum pedunculum occupante, bracteis vaginaeformibus ore dilatatis retusis supra nervum medium acutis, ovariis pedicellatis bracteis duplo longioribus, mento obliquo, sepalis linearilanceis acuminatis subaequalibus, tepalis anguste oblongis acutis, quadruplo brevioribus, labello oblongo utrinque attenuato, ante basin utrinque undulato constricto, apice retusiusculo emarginato, nervis 3 carinato elevatis, gynostemio gracili alato, apice cucullato, denticulato. Blüthen im trockenen Zustand gelbroth. Gehört in die Verwandtschaft der Pl. stenopetala Lndl., aurea Lndl. (letztere hat eine zweinervige Lippe).

192) *Pl.* (Elongatae: Spicatae: Disepalae) *minax:* caule secundario abbreviato, folio oblongo apice acuto, illo duplo longiore, spatha parva basilari, pedunculo firmo dimidii inferioris medio acute univaginato, spica densiuscula, bracteis vaginatis retusiusculis acutis, floribus bilabiatis elongatis, sepalo summo linearilanceolato apice subdilatato acuto, inferiori oblongo apice acute bidentato, tepalis quater brevioribus lanceolatis acutis fimbriatis, labello aequilongo a basi cuneata oblongo antice subito attenuato ligulato obtuso lamella elevatula semilunato utrinque inter lineam mediam et marginem, toto disco striolis carnosulis elevatulis transversis fasciato, gynostemii subaequilongi gracilis androclinio membranaceo marginato ciliolato; toto pedunculo, bracteis, ovario, sepalorum pagina externa sericeo velutinis. Blüthen dottergelb, Lippe roth, unteres Sepalum roth punctirt. Blüthen so gross, wie bei Pl. convoluta Lndl. Wohl nächst Pl. plumosa Lndl., welche eine gesägte Lippe hat. Caracas. 5000′. November.

193) *Pl. xanthochlora* Rchb. fil. Merida.

194) *Pl. floripecten:* caule secundario gracili, folio suo semel, bis, ter longiore, vaginis 4—5 arctis appressis nervosis ostio dilatato ovato mucronato dense fimbriato, vagina summa laxa, ampla, folii basin tegente, folio oblongo basi cuneato, apice attenuato minute bidentato, pedunculis subcapillaribus fasciculatis (4—5), dimidio longiori inferiori vaginulis arctis brevibus retusiusculis membranaceis 3—4 hinc inde vaginatis, parte superiori densissime florigera, bracteis arctis, vaginatis, ostio ovato acuto minutissimis, floribus distichis transversis alternantibus, flavidis (in sicca), sepalo summo ovali abbreviato, inferiori elongato apice suo subdivaricato bilobo, nervo utroque dorso carinato, tepalis ovatis acutiusculis minutissimis semi-uninerviis, labello brevissime unguiculato ovali basi obtuse sagittato trinervi, gynostemii rostello lato trilobo, lobis lateralibus ligulatis, medio lobo dentiformi, anthera dorsali. Blüthen höchst zart, wie bei einer Lepanthes, etwa 3 Linien lang, ½ Linie breit, sehr zahlreich. Jaji.

195) *Pl.* (Effusae: Laeves) *elegans* Lindl., Dendrobium elegans Hb.! B. Kunth! I. 358: caule secundario subpedali, valido, basi dense membranaceo tenuissime vaginato, vagina basilari summa nitida, vagina in medio caule membranacea minutissime nigropunctata apice retuso supra nervum medium apiculata, dorso carinato, folio coriaceo oblongo apice attenuato rotundato, basi subito ac brevissime cuneato, 6 pollices longo, medio 2¼ pollices lato, spatha subcoriacea arpophyllacea ancipiti, ab apice ad medium ventrem tantum oblique fissa, spicis 5 validis, polyanthis, a basi ad apicem floridis, folium aequantibus superantibusve, bracteis ovatis acutiusculis ima tantum basi vaginantibus, ovaria pedicellata subaequantibus, floribus bilabiatis, sepalo summo oblongo acuto, inferioribus sepalis aequalibus ima basi coalitis, tepalis ovatis acutiusculis dimidio minoribus, labello adhuc breviore, ovato, laevi, basi ante unguem brevissimum plicula transversa ornata, gynostemio gracili, androclinio membranaceo. Blüthen so gross, wie bei Pl. Hartwegii. Die Pl. elegans Lindl., galeata Lindl., Hartwegii Lindl., laevigata Lindl., macrophylla Lindl. (floribunda Endl. Pöpp.), velatipes Rchb. fil., Cassidiis Lindl. bilden alle zusammen eine Gruppe, die man nicht deshalb zerstückele, weil die Trauben um einen halben Zoll länger oder kürzer sind.

196) *Pl. octomeriaeformis:* pedalis, caule secundario quadriarticulato, valido, vaginis jam emarcidis, folio satis coriaceo basi cuneato, obovato, acuto, pedunculis capillaribus abbreviatis numerosis basin usque floridis 3—5 floriferis, bracteis cucullatis acutis pedicellis subaequalibus, floribus hyalinis (flavis), mento parvo, sepalo summo lanceolato, inferiore basi coalito subaequali, tepalis aequalibus, labello ligulato acuto basi brevissime obtuseque sagittato, unguiculato, per mediam lineam intruso, gynostemio gracili clavato, dimidio superiori alato, androclinii limbo fimbriato. Verwandt mit Pl. hypnicola, welche stumpfe Sepala, ganz kleine Tepala und verschiedene Statur hat. Blüthen 1½ Linien lang. Caracas. 5000′. October.

197) * *Pl. tripteris* Rchb. fil.? Das trockne Exemplar ohne Blüthe, die Pflanze im hiesigen botanischen Garten. Pl. trigonopoda Klotzsch muss dieser Art ganz ausserordentlich nahe stehen.

198 * *Pl. triangularis* Klotzsch Karsten. Caracas. 6000′. November.

199) *Pl. Lindeni* Lindl. Colonie Tovar. 5000′. Febr.

200) *Pl.* (Effusae: papillosae) *truxillensis*: caule secundario 2—3 articulato valido, folio oblongo acutiusculo valde coriaceo, pedunculis 2—3 folio brevioribus dense puberulis, vaginis arctis retusis, floribus bilabiatis, sepalo summo ligulato acuto, inferiore oblongo apice bidentato, tepalis obtuse rhombeo cuneatis antice serrulatis, labello unguiculato basi ovato dein ligulato margine serrulato, lamellis 2 semilunatis in parte ovata, gynostemii clavati androclinii fimbriolato. Etwas kleiner als Pl. pubescens. 4—5 Blüthen in der Traube, weiss, mit lilafarbigen Punkten und Streifen. Jene Art hat dünner behaarten Blüthenstiel, weitere Scheiden, breitere Hüllblätter, eine ganz andere Lippe. Truxillo. 6000′. December.

201) *Pl. lepanthiformis* Rchb. fil. Diese Art scheint stark zu variiren: bei vorliegendem Exemplar ist die Lippe gegen den Grund viel schmäler und das Androclinium hat eine lange federförmige Endspitze. Dennoch ist das Aussehen den mexikanischen Exemplaren so gleich, dass ich eine Trennung nicht für räthlich halte. Caracas.

202) * *Pl.* (Aggregatae: Laeves) *Ceratothallis:* caule secundario spithamaeo valido pauci- longique articulato, vaginis articulis aequilongis mox laceris, caducis, folio oblongo lanceolato basi angustato, pedunculis fasciculatis abbreviatis nigro puberulis, bracteis arctis vaginatis acutis nigro puberulis, ovariis abbreviatis puberulis, mento valido obtusangulo, sepalo summo triangulo acutiusculo, sepalo inferiori ovato, apice breviter bicuspidato, tepalis ovatis, margine inferiori antice serulatis, medio subito in ligulam linearem extensis sepalis aequilongis, labello basi obtuse humerato utrinque in lobum semifalcatum acutum divaricatum extenso, ceterum obtuse pandurato, carinis 2 parallelis contiguis per discum, 2 semilunatis extrorsis, gynostemio incurvo, androclinio cucullato, denticulo utrinque falculato minuto, denticulo altero minuto utrinque in basi gynostemii, polliniis (2) compressis basi attenuata productis in glandula spuria minuta. Omnino affinis Pl. sicaria differt ovario glabro labello etc. Blüthen grün, rothnervig, 4—5 Linien lang, Blatt ziemlich 5 Zoll lang. Caracas. 6000′. November. Botanischer Garten zu Berlin. Garten des Herrn Consul Schiller.

203) *Pl. gratiosa:* caule secundario elongato, folio oblongo basi subcuneato, apice angustato, acuto, bitridentato, pedunculo gracili longiarticulato, cum ovario pedicellato folium subaequante, sepalis ab ovata basi lanceoacuminatis subaequalibus, inferiori ex duobus omnino coalito, tepalis linearisetaceis carnosulis, subaequilongis, labello sepalis quinquies breviori, orbiculato, basi humerato, utrinque setaceofalcato, setula dimidiae laminae latitudini subaequali, disco carnoso tricarinato, margine puberulo, limbo ciliato, gynostemio gracili, androclinio subcucullato postice unidentato. Diese Pflanze erinnert an manche Restrepien, wobei immer und immer wieder gesagt werden muss, dass das Wesen der Restrepien nicht in der Gestalt des Perigons, sondern in der Zahl der Pollinia zu suchen ist. Diese habe ich bei dieser Art nicht gesehen, so dass sie immerhin jener Gattung zugehören kann. Der secundäre Stengel ist am Grunde schlaff und weit umscheidet, dann frei, ziem-

lich 3 Zoll hoch, das Blatt hat 3 Zoll Länge, ist in der Mitte 2 Zoll breit. Der zarte Blüthenstiel ist 1½ Zoll lang; Fruchtknoten mit Stielchen fast 1 Zoll. Die Hüllblätter, alle 4 ziemlich gleich lang, erreichen etwa sechs Linien in der Länge, werden ganz schmal und sind schneeweiss mit Purpurflecken am Grunde. Caracas. 5000′. März.

204) *Pl. Wageneriana* Klotzsch. Caracas. 6000′. Aug.

205) *Pl. hemirrhoda* Lindl., Restrepia vittata Lindl.

206) *Pl.* (Aggregatae: Laeves: Cordatae) *Cardium:* caulo secundario elongato, internodio superiori longissimo, folio pergameneo oblongo apice acuminato, retuso bi-tridentato, basi alte cordato, spatha membranacea obtusa, floribus patulis aggregatis 6—10, bracteis vaginantibus retusis hyalinis, perigonio tenui (ejusdem substantiae ac. Pl. Lindenii) sepalo summo lanceolato, inferiori subaequali paulo latiori, tepalis linearisetaceis divaricatis dimidio brevioribus, labello breve unguiculato, ligulato, triangulo, basi augusta cordato, ter-quater longiori quam lato, densissime muriculato, gynostemio retuso abbreviato. Eine der stattlichsten Pleurothallis. Blätter stehen meist wagerecht, 4—6 Zoll lang, über dem Grunde 3—3½ Zoll breit. Die ausgebreitete Blüthe ist von der Spitze der oberen bis zur Spitze der unteren Sepala ziemlich 1 Zoll lang, fleischröthlich, mit purpurfarbigen Nerven und Purpurlippe. Caracas. 6000′. December. Grosse, üppige Pflanzen im botanischen Garten zu Berlin.

207) *Pl. cordifolia* Rchb. fil. et Wagener: gracilis, folio (semper inaequali?) orbiculari, subito acutato, basi cordato, spatha minuta, flore solitario, sepalo summo ligulato obtuso, inferiori duplo latiori, excavato, apice bidentato, sepalis linearisetaceis divaricatis ciliatis, labello oblongo basi subsagittato, unguiculato, duplo longiori, quam lato, gynostemio retuso. In allen Theilen halb so gross, als Pl. Cardium. Blüthe wie bei jener gefärbt. Nur der Stengel dürfte meist eben so lang sein und das Blatt oberhalb des Grundes beinahe eben so breit. Caracas. 4000′. October.

† 208) *Pl. cardiostola:* caule secundario compresso teretiusculo, folio basi cordato, lobis contiguis oblongo acuminato, inverse deflexo, pedem prope caulis tegente, spatha brunnea, — flore inverso (solitario?) flavo, sepalo summo ovato acuto, inferiori (hic superiori ex inversione) orbiculari acuto, tepalis oblongis acutis dimidio minoribus, labello minuto, basi cordato, aequaliter obtuse trilobo. Blüthen hellgelb, 5 Linien im Durchmesser. Blatt über 6 Zoll lang, in der Mitte und am Grunde 2 Zoll breit. Caracas. 6000′. Juli.

Die Untersuchung dieser Arten machte den sorglichsten Vergleich der nahestehenden Formen nöthig. Ich habe folgendes Ergebniss erlangt:

(*Pl. cordata* Lndl. O.: Pedalis et ultra, caule primario polyrrhizo crasso, caule secundario biarticulato, internodio superiori longissimo, inferiori brevissimo, folio crasso chartaceo orbiculari, altissime cordato, apice acutato retusiusculo (spatha decidua? nulla?), floribus pluribus, heterochronis, abbreviatis, sepalo summo oblongo obtuse acuto, inferiori orbiculari subacuto, sepalis linearl lanceolatis acutis ciliatis subaequilongis, labello orbiculari carnosissimo basi obtuse cordato, gynostemio retuso. Peru Ruiz! [nach dgl. Exemplaren aufgestellt, ohne dass der Autor die Blüthe je gesehen hätte!!!])

(*Pl. coriacardia:* ultra pedalis, internodio superiori longissimo, vaginis tenuibus abbreviatis arpophyllaceis, folio horizontali, valde coriaceo, lucidissimo, lato oblongo acutato, apice retuso tridentato, basi obtuse cordato, spatha florali membranacea acuminata, floribus aggregatis, sepalo superiori oblongolanceolato, inferiori subaequali, tepalis lineari lanceis margine subtiliter denticulatis, labello lanceo basi obtuse sagittato, quater longiori, quam lato, carnoso, medio sulcato, gynostemio truncato. Pleur. cordata Lndl. in Hartwegs Pl. Popayan exsicc.)

(*Pl. undulata* Endl. Pöpp.: spithamaea, caule secundario tenuiori, internodio superiori longe longissimo, folio horizontali pergameneo oblongo lanceolato margine undulato apice retuso tridentato, basi subinaequali cordato, spatha carinata acuta abbreviata, floribus fasciculatis hystheranthiis elongatis, sepalo superiori lanceolato, inferiori subaequali paulo latiori apice bidentato, tepalis linearilanceolatis, papillis obtusis in margine, tertia parte brevioribus, labello tepalis subaequilongo, anguste triangulo, minute sagittato, margine papillis asperulo, nervis lateralibus elevatis, gynostemio abbreviato truncato. Pampayaco. Pöppig.)

209) *Pl.* (Aggregatae: Papillosae) *hystrix:* rhizomate repente, caule secundario dense vaginato, vaginis omnibus linearilanceis papillis deflexis asperrimis, folio coriaceo lanceo apice minute trimucronulato caule secundario longiore, floribus aggregatis paucis, vaginis bracteisque aequalibus retusis medio acutis, maculatis, extus puberulis, ovario puberulo, mento subnullo; sepalo summo triangulo acuto, inferiori ovato ab apice medium versus bifido, laciniis triangulis, tepalis basi obtuse quadratis, dein margine superiori linearibus apice teretiusculo carnosis, labello oblongo obtuso antice utrinque minuto sinuato gynostemio alato, alis inflexis alula postica androclinii denticulata arrecta. Diese Pflanze hat eine grosse Ähnlichkeit mit Pl. Raymondi, ist jedoch in allen Theilen um die Hälfte kleiner, das Blatt nur wenig über 2 Zoll lang, in der Mitte ½ Zoll breit. Caracas.

210) * *Pl. Raymondi* Rchb. fil. (Duboisia Raymondi und Dubois-Raymondia palpigera Karsten). Es giebt keinen genügenden Grund, diese Art von Pleurothallis zu trennen: die Gestalt der Tepala ist eigenthümlich, dazu kreuzen sie sich meist an der Spitze. Die Pollinia sind sehr flach. Caracas. 6000′. Im ganzen Jahre.— Bot. Garten zu Berlin. Hofrath Karls Garten zu Leipzig.

---

† 211) *Uropedium Lindenii* Lndl. Merida. 7000′. Januar. Blüht nicht gar selten, und bleibt sich gleich, obschon die Anzahl nicht blühender Pflanzen ungleich bedeutender ist. An einen Dimorphismus des Cypripedium caudatum Lndl. ist demnach nicht zu denken.

Zu Maxillaria Wageneri Rchb. fil. nach so eben aus dem Hamburger botanischen Garten erhaltenen Exemplaren die Notiz: dass die jungen Scheiden schwarzroth punctirt sind.

Verantwortlicher Redacteur: Wilhelm E. G. Seemann.

Druck von August Grimpe in Hannover.

„Nunquam otiosus."

Erscheint am 1. u. 15. jedes Monats. Preis des Jahrgangs $3^1/_3$ ₰. Insertionsgebühren 2 Ngr. für die Petitzeile.

Agents: in London Williams and Norgate, 15, Bedford Street, Covent Garden. à Paris Fr. Klincksieck, 11, rue de Lille.

BONPLANDIA.

Redacteur: Berthold Seemann in London.

Verleger: Carl Rümpler in Hannover.

Zeitschrift für die gesammte Botanik.

Officielles Organ der K. Leopold.-Carol. Akademie der Naturforscher.

II. Jahrgang. Hannover, 1. Februar 1854. №. 3.

Victoria regia.

Bei der vorigjährigen Feier des Stiftungsfestes des Mannheimer naturwissenschaftlichen Vereins wurden wie bereits erwähnt (Bonpl. II, p. 7), verschiedene interessante Vorträge gehalten, unter denen sich der des Dr. Schultz Bip. über Victoria regia besonders auszeichnete. Dr. Schultz, indem er einen Rückblick auf die Geschichte der grossen Wasserpflanze that, stellte den Satz auf, dass, da Professor Pöppig die Victoria als Eryale Amazonica zuerst (1832) beschrieben, sie den Namen V. Amazonica führen müsse. Wir bekennen uns unumwunden zu dem Principe, das der Redner bei dieser Gelegenheit geltend zu machen suchte, — beim Wechseln der Gattungsnamen die Speciesnamen unverändert zu lassen, — und wir sind überzeugt, dass alle, welche es mit der systematischen Botanik ehrlich meinen und die gränzenlose Verwirrung, welche über diesen Theil der Wissenschaft hereinzubrechen droht, von ihr fern zu halten sich bemühen, ihm vollkommen beipflichten werden. Aber so gern wir auch den oben erwähnten Grundsätzen allgemeine Geltung verschaffen möchten, so müssen wir doch fürchten, dass es in diesem Falle unmöglich, einen so viel verbreiteten Namen wie der der Victoria regia durch irgend einen andern zu verdrängen. Wir geben zu, dass der Grund Sir W. Hooker's gegen die Nichtannahme des Pöppig'schen Trivialnamens — „der Name ‚Amazonica' mag sich in Verbindung mit einer Furie recht gut passen, aber eignet sich nicht, um Ihrer Britannischen Majestät ein Compliment zu machen," — ein durchaus unwissenschaftlicher ist, allein selbst, wenn die gelehrte Welt ihre Zustimmung zu der Umänderung, die Dr. Schultz vorschlägt, ertheilte, was keineswegs zu erwarten, so würde sich der neue Name beim allgemeinen Publicum doch niemals einbürgern können. Auch glauben wir nicht, dass es rathsam sein würde, den Namenwechsel vorzunehmen, so lange wir noch ungewiss, ob es mehr als eine Art Victoria, ja wie Planchon behauptet, sogar drei, V. regia Lindl., V. Amazonica Pöpp. und V. Cruziana d'Orb. gibt. Die Vermuthung, dass mehre Arten vorhanden, hat Manches für sich, was freilich die Engländer nicht eingestehen, da sie wollen, dass nur eine Victoria existire, wie es nur eine Linnaea gibt. So lange wir daher noch nicht überein gekommen, ob die Beschreibungen d'Orbigny's, Pöppig's und Schomburgk's sich auf eine, zwei oder gar drei Arten beziehen, so lange rathen wir den Namen Victoria regia für die grösste aller Wasserpflanzen beizubehalten, wenngleich wir darin die Verletzung von Grundsätzen erblicken, welche die Interessen der Wissenschaft uns mahnend gebieten zu vertheidigen.

A. de Saint-Hilaire.

Der Verlust des gelehrten Botanikers Auguste de Saint-Hilaire wurde auf das Tiefste von allen Freunden der Pflanzenkunde empfunden. Auguste de Saint-Hilaire war Professor bei

der Facultät der Wissenschaften (Faculté des sciences) zu Paris, Mitglied des Instituts, Correspondent der bedeutenderen Academien Europas, so wie Ritter der Ehrenlegion und des Christus-Ordens. Als tiefdenkender und genialer Beobachter trug er viel zum Fortschritt der Organographie und Taxonomie der Pflanzen bei. Als unerschrockener Reisender und genauer Phytograph sammelte und veröffentlichte er eine grosse Anzahl neuer Pflanzen Brasiliens, wo er 7 bis 8 Jahre zubrachte. Seine Werke über die Geschichte, Verwaltung und die Sitten der Brasilianer verkündigen umfassende Nachforschungen, sowie einen seltenen Scharfsinn, eine aufrichtige Liebe zur Wahrheit und wissenschaftliche Talente, die des Lobes würdig sind.

Laut Testament, datirt. vom Monat Mai 1848, vermacht Aug. de St. Hilaire sein Herbarium Brasiliens, so wie seine Goldmineralien, dem Museum der Naturgeschichte zu Paris, seine Pflanzen der Auvergne, d. h. die Sammlungen vom mittleren Theile Frankreichs, die von seinem Schwager M. de Salvert stammen, dem Museum der Naturgeschichte zu Clermont-Ferrand, sein Herbarium von Frankreich und der Schweiz der Stadt Orleans, seine Kunstgegenstände und die Originalabbildungen der Flora Brasiliens, von Turpin verfertigt, vermacht er der Gemäldesammlung dieser letztern Stadt, seine wissenschaftlichen Bücher der Stadt Montpellier und seine naturhistorischen und literarischen Bücher dem Abt Dom Guèranger zu Solesmes. Mehre bedeutende Legate setzte er seinen Verwandten und Freunden aus. Die Armen geniessen einen grossen Theil seiner Freigebigkeiten und selbst die in Rio-Janeiro hat er nicht vergessen.

Das Vermögen, was er hinterlassen, schätzt man auf ungefähr zwölfhunderttausend Franken. Das Testament von A. de St. Hilaire, welches acht Folioseiten umfasst, gänzlich von seiner Hand, ist ein wahres Meisterwerk sowohl in der Schreibart als auch im Sinne. Der Erblasser zeigt sich darin von Anfang bis zu Ende ohne Umschweife als dankbarer Freund, liebevoller Familienvater, glühender Eiferer der Wissenschaft, mildthätiger Menschenfreund und aufgeklärter Christ. Aug. de St. Hilaire verschied plötzlich, sich niederlassend, als er von einem Spaziergange in sein Schloss Turpinière in Sologne heimkehrte. Er war 75 Jahre alt.

Moquin-Tandon.

Das Leben der Moose.

Rede in der III. allgemeinen Sitzung der 30. Versammlung der deutschen Naturforscher und Ärzte in Tübingen am 24. September 1853 von Wilhelm Theodor Gümbel, k. Rector in Landau, Mitglied der K. L.-C. Akademie der Naturforscher etc.

Hochansehnliche Versammlung! Wenn ich es wage, mit einem Thema „über das Leben der Moose“ vor Sie zu treten, so möchte es Ihnen vielleicht sachdienlicher scheinen, wenn ein solcher Vortrag der Sectionssitzung über Botanik überwiesen worden wäre. Nicht aber hat der starke Eichbaum allein sein Haupt geneigt und willig das grüne Laub den zarten Händen überlassen, welche so lebensfrische Kränze daraus gebunden, die, Deutschlands Naturforscher und Ärzte zu ehren bestimmt, ein so schönes Zeugniss ablegen von Tübingens Sinn für Wissenschaft und Kunst; nicht bloss hat die himmelanstrebende Fichte ihre immergrünen Gipfel in den Schoos der Frauen und Jungfrauen Tübingens niedergesenkt, dass es scheinen möchte, wir, die wir als Gäste kamen, sollten vergessen, dass bald ein rauher Herbstwind die letzten Spuren eines dagewesenen Frühlings von den Fluren wegnehmen wird. An den Eingängen zu den Hallen der Wissenschaft, zu den Sälen froher und herzinniger Verbrüderung durfte sich ja auch mein Moos in die Blumengewinde sanften Sinnes einschmiegen, und ehe Sie vor einigen Minuten aus Ihrer Herberge hier eintraten, hat ein Kränzlein, aus Moos gewunden, Ihnen ja selbst noch alles in Erinnerung gerufen, wovon die Lustfahrt nach Niedernau nur einen kleinen Theil ausmacht.

Indem ich glaube, durch diese kurze Einleitung eine hochansehnliche Versammlung für mein gewähltes Thema freundlich gestimmt zu sehen, möchte ich vor allem mich beziehen dürfen auf jene so einfachen Worte, wie Gold und Salz und Kohl. Sie hörten die hohe Bedeutsamkeit dieser Worte, und sie selber können den Beweis liefern, dass das Höchste und auf die Entwickelungsgeschichte des Menschengeschlechtes Einflussreichste immer ein Einfaches ist. Es musste sich das Wort Kohlen seiner Endsilbe entledigen, um das Gewicht recht entscheidend werden zu lassen, das man auf die Vierbuchstabigkeit legen zu dürfen glaubte. — Diese Vierzahl greife ich denn auch zuerst auf, und will Ihnen, indem ich zähle: eins, zwei, drei, vier, fünf, sechs, sieben, acht,

neun, zehn, nicht weiter die Bedeutsamkeit der Rechenkunst auseinandersetzen. Ich könnte mich auch auf die Worte: Mann, Weib, Kind beziehen, um in dem Fundamente des Staatenlebens, in dem Kreise einer glücklichen Familie, das wiederzufinden, was der kalte berechnende Verstand so oft schon dem Herzen vorenthielt. — Ja ich lese es aus Ihren Augen, dass eine lange Reihe derartiger Worte vor Ihrer Seele ausgebreitet liegt: und ein Gott sprach das Wort und es ward eine Welt!

Ich will mich nicht noch mehr versenken in die Tiefen der denkwürdigsten Beziehungen, in welche das Einfache sich zu dem Einfachen stellt, damit Grosses und Herrliches und Erhabenes die Verbindung heiliget, so Starkes sich und Mildes paaren; dem Bergmanne gleich, nachdem er die Erzgänge der Erdtiefen erschlossen und die reichen Zechen gefunden, will ich wieder des Sonnenlichtes mich freuen und mich am Tage umsehn, wo ein freundliches Plätzchen zur Ruhe einladet. Da lieget mein. Moos. Zählen wir nicht blos die geringe Menge seiner Schriftzeichen; blicken wir dasselbe nur recht an und nennen wir es zwei treue Augen, die uns freundlich ansprechen; oder nennen wir es zwei aneinander innig angeschmiegte Herzen, die auch uns zugethan sind, wenn wir die Sprache der Symbolik in ihrem Urtexte und richtig zu lesen vermögen; wir müssen, ohne es zu wollen, den Pflänzchen zugethan sein, die wir Moose nennen.

Es ist ein altes Wort: Moos. Eifrige Forscher im Gebiete der Naturwissenschaften waren diesem Pflänzlein schon längst zugethan; und ihr Namen erstreckte sich auf noch mehr Pflanzen, die die Fortschritte des Wissens nunmehr davon ausgeschieden haben. Es konnte sich jedoch das gewöhnliche Leben noch nicht überwinden, eine heilsame und nahrhafte Flechte des Nordens anders als isländisches Moos zu nennen und von bemoosten Blumen zu sprechen, wenn diese von Flechten überkleidet sind.

Wie alle grossen Erscheinungen nicht mit einem Schlage auftreten, sondern vorbereitet waren, so fand auch schon der grosse Linné ein reiches Material, das durch diesen hellen Geist zu einem fertigen Systeme verarbeitet, deshalb wie ein Sonnenlicht leuchtete, weil der geheimnissvolle Zauber, der sich überall da als ein Nebelgebilde niedersenkt, wo unsre Sprache noch keinen Ausdruck gefunden hat, um die Erscheinung in individueller Weise ansprechen zu können, weichen musste, als Linné Namen nannte, welche auf eine einfache und bequeme Weise von seinen Schülern konnten aufgeschlagen werden. Der Weg der Forschung ist aber kein anderer als der des gewöhnlichen Lebens. Haben wir uns gesehnt nach dem Augenblick, wo wir, aus der Fremde heimkehrend, das Heimathland über den Horizont hervortreten sehen, so erwacht mit dem Verschwinden einer ersten Sehnsucht eine zweite und diese eine weit mächtigere, die unsre Füsse beflügelt, der Vaterstadt zuzueilen; und sind wir in diese eingetreten, dann erst fühlen wir recht hörbar, wie unser Herz dem Augenblick entgegenpocht, wo wir unsere Lieben Aug im Auge schauen. War durch Linné ein trüber Schleier von dem Objecte der Naturforschung weggenommen und an dessen Stelle der klar und deutlich ausgesprochene Name getreten, so hatte mit dem Namen die Naturgeschichte einen ungleich höhern Reiz für die Wissbegierde erhalten. Wohl wissen wir es Alle, welche versöhnende Kraft in dem Namen wirket. Viele fühlen sich in ihren Bestrebungen beruhigt, wenn sie den Namen gefunden haben für den Gegenstand ihrer Lust, dass sie denselben auch bekennen dürfen. Wir alle können die Sprache, durch welche Linné die Pflanzenkunde zu einer Wissenschaft erhob, die ihm selbst als amica amabilis erschien, in alle Verhältnisse des Lebens übersetzen. Es war aber auch eine nothwendige Folge, dass der Spruch Goethe's, noch ehe derselbe in der Form niedergeschrieben war, wie er uns lehret, dass in der Fülle die Klarheit wohne, eine so anregende und belebende Wahrheit habe, dass Tausende auszogen, fremde Länder zu durchforschen und so das Material für das Linné'sche System mehrten.

Mit der gewonnenen Fülle erhielt die Forschung eine andre Wendung, dass Goethe auch mit Recht sagen konnte: in der Tiefe wohnt die Wahrheit. Nicht blos, dass wir uns wunderbar ergriffen fühlen müssen, wenn wir bei dem Objecte der Naturforschung abermals wahrnehmen, dass Erscheinungen beobachtet werden, die andern, scheinbar von diesen unabhängigen, parallel sich herausgebildet hatten, und nun mit diesen in eine so innige Beziehung treten, als wären beider Wiegen schon einander nähest gestanden. Ich rede hier von den Pflänzlein, welche Linné verborgenblüthige nannte, im Gegensatze zu den offenblüthigen. Wenn auch

so mancher Ausspruch **Linné's** einen tiefen philosophischen Sinn offenbarte, so gleicht keiner dem, dass er von verborgenblüthigen Pflanzen reden konnte zu einer Zeit, wo dem Auge es noch vorenthalten war, tiefere Blicke in den Bau des Gewächsreiches zu werfen. In diesem einzigen Worte spricht sich in **Linné** die Offenbarung eines providentiellen Weges aus, auf welchem das unscheinbar Kleine auch in der Pflanzenkunde sich zur kosmischen Bedeutsamkeit erheben konnte, sich erhob und immer mehr noch erheben wird. — **Das Kleine wird mit dem Fernen ebenbürtig**, sobald unser Auge sich waffnet mit dem Instrumente, das das Licht bindet. Hier ziehen wir das Ferne zu uns heran, oder heben unsern Geist in die unendlichen Räume des Sternenhimmels empor, dass die Erde nur noch als ein schwaches Lichtpünktchen geschaut wird, während die Seele sich im Lichtmeere des Fixsternhimmels badet, dass ihre Glieder erstarken, den Weltbau zu fassen und sie nicht erdrückt werde von der Grösse des Universums. Dort erschliesst das Mikroskop eine Welt im Kleinen und wie die Stimme eines Propheten erklingt uns das Wort: **Gib mir ein Atom und ich lehre dich eine Welt begreifen.** Ist es das Pendel der Uhr, welches neben dem Fernrohre die Zeit angibt, wann und zu welcher Secunde der Astronom seinen Stern durch das Fadenkreuz gehen sieht, so liegt neben dem Mikroskope die scharfe Schneide des Messers, die spitze Nadel und es möchte unsre Seele sich betrüben, dass Gebilde zerstückelt werden sollen, die nur da sich entwickeln konnten, wo organische Kräfte in harmonischem Zusammenwirken die unorganische Materie sich dienstbar gemacht. Wohl geben diese unsre Schnitte die organisirte Materie der Verwesung anheim, dass sie sich wieder auflöse in die elementären Bestandtheile, aus denen sie zum Leben gemischt wurde. — Ist es auch hier nicht der Ort, den Gefühlen Ausdruck zu leihen, die uns mit heiligem Ernste erfüllen, wenn wir das Wort Opfer vernehmen, so hat sich die Wissenschaft nicht der Thräne zu schämen. Auf der andern Seite aber ist es ja auch eine Thräne, die heisser Dank der Wissenschaft darbringt, wenn die Segnungen der Anatomie in geretteten Leben offenbar geworden. Und welchen Kampf hatte die Anatomie zu bestehen, bis es ihr ermöglicht wurde, das Studium des menschlichen Körpers so herauszubilden, dass die Physiologie eine gesicherte Basis gewann. — Die Anatomie der Pflanze war lange Zeit auch um nichts verschieden von dem Geschäfte des Fleischers. Erst mit der Anwendung des Mikroskopes erhielt der **Schnitt** eine folgenreiche Bedeutsamkeit. Was für den Baumeister der Auf- und der Grundriss sind, das ist der Längs- und der Querschnitt für den Bau des Pflanzenkörpers geworden. Diese Halbirungen nach Rechts und nach Links, nach Vorn und nach Hinten, nach Oben und nach Unten will ich im Vorbeigehen nur angedeutet haben, es Ihnen selbst überlassend, die so denkwürdige Zahl Zwei und deren Ableitungen 4, 8, 16, 32 etc. als 2^x einer nähern Betrachtung zu unterziehen. Ich erachte es für überflüssig, hier hinzudeuten auf die Nothwendigkeit des Dualismus, so lange die Wissenschaft eine Geschichte haben wird. Ich könnte allerdings von der geistigen Anschauungsweise herabsteigen, um die Zahl Zwei wiederzufinden, wenn wir die Welt des Sichtbaren mit den leiblichen anschauen, oder auch, wenn wir der Harmonie lauschen, dass unsre Seele von den Klängen der Lust wie von dem Weh des Schmerzes resonire. So denkwürdig derartige Beziehungen auch sein mögen, wenn wir dieselben zu würdigen wissen, so muss ich mich dennoch von solchen wenden, um meinem Thema zuzueilen, das aber Anspruch machen kann auf mehr denn eine nackte Betrachtungsweise. Wo fände ich aber eine herrlichere Brücke, zu demselben überzugehen, als an der königlichen Pflanze, deren Namen Victoria für die praktische Botanik weit mehr bedeutet, als blos dieser Name, unsre Blicke der Königin Britanniens zuwendete. Sie Alle haben das Bild dieser herrlichen Pflanze vor Ihren Augen und erinnern sich des balsamischen Duftes, den Sie von derselben eingeathmet, als sich das Wunder ihrer Blüthe erschloss. — Wollte ich Sie in dem Genusse des Anschauens mit der Frage unterbrechen, ob auch Sie nach einem Zahlenverhältniss geforscht haben, das ihren innern und äussern Bau ihres Objectes beherrscht, jetzt würden Sie es mir gewiss nicht übel deuten, Sie aufmerksam machen zu wollen auf das Schema 2^x. Sie haben sich das Riesenblatt umwenden lassen und in der wiederholt gabelförmigen Verzweigung der Blattrippen die Zahlen 2, 4, 8, 16, 32, 64 etc. abgelesen. Aber nicht blos auf die höheren Potenzen von 2, wie solche gegen den Rand hin sich erheben, möchte ich allein hingedeutet haben. Was nach verschiedenen Richtungen auseinander lief, den Strahlen

eines Sternes vergleichbar, das soll wieder zusammentreten; das Entzweite soll sich wieder einen, das Entgegengesetzte in einander aufgehen. Ich möchte Sie auf das Netzwerk hingewiesen haben, dabei aber Ihnen es selbst überlassen, dem Worte Anastomose seine ganze Bedeutsamkeit zu geben, die dasselbe beansprucht nicht allein da, wo sich ein Blättlein bildet, sondern auch dann, wenn dessen Übersetzung wie Kuss lautet, der Herzen aussöhnt nicht blos mit sich, sondern auch mit einer Welt. Darf ich wohl Ihren Blick von dieser schönen Pflanze weggewendet wissen, ohne die Frage angeregt zu haben, ob denn auch dieser freundliche Gast aus den tropischen Gewässern den Keim zur Reife bringt, der als Samen fortgepflanzt werden könne? Indem ich diese Frage bejahe, blicken wir in die Tiefe des Kelches und werden darin ein Hundertfaches zarter Lebensanfänge gewahr. Manche derselben werden entwicklungsfähig, viele aber werden taub bleiben, und es ist eine Urne gefüllt mit schwarzen und mit heitern Loosen. — Indem ich das Wort Urne ausspreche, greife ich denn zu meiner Moosfrucht, als zu dem leibhaftigen Schema der hochpotenzirten Zweizahl. Nehmen wir den Deckel von derselben weg, da regt es sich einem empfindsamen Wesen gleich von vierzähligen Strahlenwimpern, die sich aufrichten und nach Aussen wenden, damit der staubige Inhalt hervorquelle, den Sonnenstäublein vergleichbar, die so lange ungesehen emaniren, als sie einzeln erscheinen, aber sichtbar auftreten in brüderlichem Verein. Lassen Sie auch das Wort Urne aufgenommen sein in die Reihe, die wir schon so reich geworden sehen an Worten einfachen Baues, aber von hoher Bedeutsamkeit. Wie kein Töpfer eine Urne formt, wie kein Meissel den Marmorfelsen zum Symbole der Verjüngung unter dem Schutze des Schicksals umgestaltet, so hat sich die Moospflanze eine Urne gefüllt mit Sonnenstaub, mit einer Asche gleichsam, aus der ein Phönix zu neuem Leben erstanden.

Es mag Ihnen allerdings auffallen, wie so unansehnliche Pflänzchen, wie die Moose sind, einen begeisternden Einfluss auf mich ausüben können. Schlagen wir aber in den Blättern nach, auf denen der Gang der Naturwissenschaften niedergeschrieben ist, so steht auf den Seiten jüngsten Datums ein Name geschrieben, der ein hochgefeierter ist und Alexander v. Humboldt heisst. Sie alle schauen den Glanz dieses Sternes erster Grösse am Himmel der Naturwissenschaften. Wenn wir nun erfahren, dass ein Funk, der bekannte Erforscher der Moosflora, Humboldt's erster Lehrer in der Pflanzenkunde war, so sehen Sie ja die Urne meiner Moosfrucht ein Fünklein spenden zu dem Lichtglanze des genannten Sternes. Berechtigt mich dieser einzige Punkt schon, Ihre Aufmerksamkeit weiter in Anspruch zu behalten, so kann ich doch nicht umhin, diesen Anspruch noch näher zu begründen, indem ich noch Männer zu gedenken habe, über deren Grabe bereits meine Urne mit dem Flor der Trauer umschlungen steht, deren Geist aber fortlebt und fortwirkt in der stillen Kammer wissenschaftlicher Forschung. Wenn ich z. B. hindeute jenseits des Rheins in mein liebes Heimathland und Sie auf Zweibrückens Friedhof zu einem gleichsam noch frischen Grabe führe, so sehen Sie, ehe das wuchernde Gras die Wunde hätte verbergen können, welche der Wissenschaft nach dem unerforschlichen Rathschlusse Gottes geschlagen wurde, kleine Moosräschen ihren Teppich immergrüner Hoffnung ausbreiten und eine Urne, nicht aus Erz, auch nicht aus Stein, eine Urne der Moosfrucht in tausendfacher Vielzahl trägt den Namen Bruch, den Namen eines Mannes, der mithalf die neue Bahn brechen für die objektive Durchforschung des mikroscopischen Lebens. Nicht mich fragen Sie weiter um die bleibenden Verdienste dieses Bryologen, der mir im Leben näher stand, als ein Lehrer dem dankbaren Schüler nahe steht; die Worte meiner Dankbarkeit, die ich offen zu jeder Zeit und an allen Orten vor Gott und den Menschen ausspreche, könnten Ihnen vielleicht den Gedanken an Überschätzung ermöglichen. Nein, fragen Sie die Annalen der Wissenschaft, gehen Sie zu der Metropolite Heidelberg nahe am Rheine und hören Sie die Stimme eines Bischoff's; oder gehen Sie gen Breslau, wo auf dem Präsidentenstuhl der Caesarea Leopoldino-Carolina ein greiser Forscher sitzt und hören Sie, was ein Nees von Esenbeck sagt, ein Mann von ganz besonderer Autorität, da derselbe im Verein mit dem seligen Hornschuh die erste deutsche Moosflora herausgab. Indem ich mich auf das Urtheil dieser Männer beziehe, werden wir zugleich in die für unsere Zeit so folgenreiche Epoche vor einigen Decennien zurückversetzt, als diese Forscher die Sporen der Moosfrucht keimen sahen. Zwar kann ich nicht annehmen, dass Ihnen allen diese wunderbaren Vorgänge bekannt sind, noch aber kann ich Ihnen diesel-

ben hier weitläufig erörtern; was aber das Denkwürdige derselben ist, dass in der keimenden Spore nicht, wie etwa aus einer Bohne oder Erbse unmittelbar das junge Pflänzchen hervorgeht, schon der Embryo liegt, sondern dass ein solcher erste Anfang einer beblätterten Pflanze erst entsteht, nachdem sich aus der Spore ein confervenähnliches und vielfach verästeltes Fadengebilde erzeugt hat, das dem Wurzelwerke unseres Steinobstes vergleichbar später Knospen trägt: dieses muss ich hervorheben, um meinem Moose den ganzen Einfluss zu wahren, welchen die Lehre von den vorbereitenden Gebilden, gleichsam von dem Vorkeime auf das Verständniss des Pflanzenlebens nicht etwa schon vollgültig ausgeübt hat, sondern in Bälde mehr noch ausüben wird. Die Vorkeimbildung der Moose brachte einen Wendepunkt in die Entwicklungsgeschichte des Pflanzenreiches. Setzen wir uns etwa 30 Jahre in die Zeit zurück, zu welcher der ersten Beobachtung dieses denkwürdigen Vorganges noch die Ansprache Vorkeim's fehlte, welche sachgemässe Ansprache wir dem klaren Forschergeiste Bischoff's verdanken, so geben wir den wissenschaftlichen Standpunkt, der auch auf Geschichtlichkeit Anspruch zu machen das Recht hat, nicht auf, wenn wir uns in die Lage des Entdeckers versetzen, welchem damals noch nicht die nunmehr vervollkommneten Instrumente und die jetzt gewonnenen Resultate zur Seite standen, wenn auch wir uns von der Macht eines Zaubers ergriffen fühlen, die den Entdecker auf transcendente Weise über die Erfahrung hinausführte. Wenn ich mich an diejenigen Glieder einer Hochansehnlichen Versammlung wende, welche Pfleger der Chemie sind, so darf ich Sie nicht erst an das Sätzlein erinnern, dass die Körper erst dann auf einander wirken, wenn sie verflüssigt sind, um in dem Tropfen nichts mehr als die blosse Möglichkeit krystallinischer und darum individueller Gestaltung der festen Materie angesprochen zu wissen: die Erscheinungen des Dimorphismus in der unorganischen Natur könnten mit ein Recht begründen, auch in den Gebilden des Organischen eine solche Mehrgestaltigkeit annehmen zu dürfen. Ich könnte aber an Sie alle ohne Unterschied appelliren, ob Sie nicht alle auch schon in einem wahren Zauberringe gestanden, wenn Sie die Aufgabe einer Vorbereitung sich gestellt sahen. Nees war zu mächtig von dem Wunder seiner Beobachtung ergriffen, als dass derselbe gleich anfangs das unbestimmte Etwas, das im Vorkeime lag, hätte specifisch ansprechen können. — Haben wir, die wir eine nun mehrere Jahrzehnt älter gewordene Wissenschaft uns zur Seite gestellt wissen, diesen Vorkeim einer specifischen Ansprache zu würdigen gelernt, so sind die Brücken mürbe geworden und niedergerissen worden von den dahinfliessenden Wasserbächen, auf welchen eine Art nicht blos in eine andre, sondern selbst weit auseinanderstehende Pflanzenreihen in einander überzugehen schienen. Das Studium des Vorkeims der Moose ist stimmfähig geworden, als das Gesetz seine Anerkennung begehrte, nach welchem die ersten Regungen eines Keimlebens eher unterdrückt bleiben, als dass dieselben sollten abgelenkt werden von dem Urbild des Ideales, als dass das lieber sich zu einer niedren Pilzbildung gestalte, was seinen Lebensfunken von einem höhern Einfluss erhielt und was zu einer höhern Vollendung bestimmt ist.

Die Erscheinungen an der keimenden Moosspore gaben aber zugleich einen ideellen Vorkeim, aus dem die Lehre des Zellenlebens zu der herrlichen Blüthe aufwuchs, wie solche gepflegt von einem Alexander Braun, von Schleiden, Naegeli, Hugo von Mohl u. a. m. heute im Garten der Wissenschaft pranget. Fragen wir nach den Früchten, welche daraus reifen werden, wenn die farbigen Blumenblätter werden abgewelkt sein, so ist schon ein Theil von dem wahr geworden, was Oken's Auge geschaut, als Schleiden den Blüthenstaub gleich der Moosspore keimen sah. Die Brutknospe, aus dem Vorkeim der Moose erwachsen, hat ihr Analogon in dem Keimknöspchen der Samen; der dem Wetter ausgesetzte Vorkeim meiner Moose ist in den mütterlichen Schoos eines Fruchtknotens aufgenommen. Noch aber sind die Akten nicht geschlossen über den Vorgang der Embryobildung in der Keimzelle. Es möchte mir scheinen, als ob Schleiden nicht seinen Satz in der Allgemeinheit könnte geltend machen, wie dies auch von Naegeli, Burmeister, Hugo von Mohl wirklich bestritten werden kann, von Schacht dagegen und von einem jugendlichen Forscher hier in unsrer Mitte, Dr. De Bary, durch das Präparat vor Augen wieder vertreten ist. — Da mir mein Moospflänzchen, ich will nicht sagen den Zankapfel hergab, nein, da dessen Blatt würdig gefunden wurde, von den Meistern der Wissenschaft in

Bezug auf dessen Entwicklung näher untersucht zu werden, dabei aber zu den strengst einander entgegengesetzten Ansichten führte, so wird es mir vielleicht zugestanden, die Grenze zu bezeichnen, bis wohin die eine und bis zu welcher Entwicklungsperiode die andre dieser Ansichten Geltung hat, auch dass beide sich ausgesöhnt fühlen mögen. Nicht umsonst habe ich Ihnen die beiden Kränzlein in dem Worte Moos vor Augen gestellt und dieselben mit zwei versöhnten Herzen zu vergleichen gewagt! Mein Herz freute sich, als ich mich rüstete dahin zu gehen, wo Deutschlands Naturforscher einen Hugo von Mohl zu finden glaubten. Ich wagte es in der Sektionssitzung für Botanik ein Thema zu wählen, welches in der Moosfrucht eine direkte und indirekte sexuelle Befähigung einer Keimzelle unterscheiden liesse. Indem ich es versuchte, die Idee des Vorkeims der präparativen Gebilde an dem weiter geführten Aufbaue des gesammten Pflanzenorganismus und demgemäss auch an den phanerogamen Pflanzen weiter auszuführen und die Frage zu beantworten, was eine wunde Stelle irgend eines von Gefässen durchzogenen Parenchyms befähige, Brutknospen überhaupt zu erzeugen, ist die Freude an meinem Moose nicht voll geworden, da Hugo v. Mohl nicht da ist. Wenn es meine Aufgabe wäre, blos die Stellung zu bezeichnen, welche das Studium der Moose im Gesammtgebiete, der Naturwissenschaft und der Pflanzenkunde insbesondere einnehmen darf, so könnte ich nunmehr schliessen und Ihnen meinen Dank nicht vorenthalten für die meiner Rede so freundlich geschenkte Aufmerksamkeit. Es hat aber mein Moos eine Bezeichnung dessen hergegeben, der in den Studien älter geworden ist, und das bemooste Haupt ist ein Gegenstand der Ehrfurcht geworden. Indem ich auf den Ursprung und die Herleitung dieses Ausdruckes komme, führe ich Sie im Geiste hinaus aus dieser akademischen Halle; ich könnte Sie auf manches Dach aufmerksam machen, das in Tübingen, der Studienstadt, ein wohlbegründetes Recht auf den ausgesprochenen Namen hat. Wo sind aber die, welche wir jetzt vergeblich suchen würden unter dem mit Moos bedeckten Dache? Es stehen neben dem Garten, der den Studien gewidmet, einen ergänzenden Theil davon ausmachend, Steine, und es hat sich schon mein Moos da angesiedelt, wo wir Namen lesen möchten, und die Erde ist schon längst eingesunken, die zu einem Grabhügel aufgeworfen war. Segnen wir das Andenken der Begrabenen, und kommen Sie mit hinaus in das Freie, damit ich Ihnen zeige, was für ein ewiges Leben das Moos hat! Auf allen Wegen und Stegen, bei jedem Schritt und Tritt kann ich Ihnen Kindlein dieser Familie nennen, die einen auf lockerem und wundem Erdreiche, andre auf behauenen Marksteinen und wieder andre auf Felsen, an denen sonst das Wetter vergeblich sich abgemüht hätte, dieselben mürbe zu machen. Können Sie mir es jetzt in diesen nur wenigen Minuten erlauben, dass ich Ihnen Vieles und Schönes aus dem Leben und Wirken dieser so begnüglichen Colonisten erzähle, so ist es einem unserer Bryologen auch erlaubt, die Moose als Kleider der Erde zu nennen, da wir ihren Teppich, ihre weit ausgebreiteten Rasen und Polster durch alle Wälder hin verbreitet finden, wie diese an den Baumstämmen, deren Wurzelstock bedeckend, bis in den hohen Gipfel hinauf und bis an die Ästlein der Krone heraus ihre jüngeren Colonien aussenden. Sie sehen das Moos in das Graswerk der Triften sich einflechten, wo Sonnenstrahlen heiss niederscheinen und wieder da, wo sumpfiges Wasser nur dem Ausläufer treibenden Riede Vegetation gestattet. Wenn ich nun auch den Ausdruck „Kleid" der Erde für die Moose bei Ihnen gerechtfertigt sehe, so möchte ich das Wort Kleid ganz besonders betonen. Wer von uns, die wir von Ferne hierher gekommen, möchte sich nicht umgesehen haben oder noch umsehen, den Lieben zu Hause ein kleines Angedenken an die von uns so schön verlebten Tage in Tübingen mitzubringen? Dies Andenken ist vielleicht ein gewebter Stoff, der an Tagen der Feste zu tragen auch schön kleidet, oder es sind Gewänder höherer Art, wie Geister eines Uhland's, eines Kerner's unsre Seelen festlich schmücken, wenn die Hände die Arbeit des Tages ruhen lassen. So auch bringen wir uns ein Kränzlein von Moos mit nach Hause, dass es uns erinnere, wie schön es ist, auch da noch schön und erhaben zugleich, wo in bergigen Thalschluchten die Wasser niederrauschen über den Trümmerhaufen niedergeworfener Felsen. Wie auch die Wasser über die Felsen dahinrauschen, ihre Fluthen brechen sich, wo sie den Saum des Kleides berühren, das meine Moose über die Felsen ausgebreitet haben, und mit den wallenden Schleifen spielen die beruhigten Wogen im flach gewordenen Thalgrund. — Ich kann so schnell nicht von den Felsen-

thürmen mit ihrem bemoosten Haupte und in ihrem weiten Priestergewande, in das meine Moose sie gehüllt haben. Hier mögen diese Felsentrümmer schon lange liegen und die Elemente mögen schon lange besänftigt worden sein, welche wie eine Fieberhitze die Erdrinde in ihren Tiefen erbeben machten, oder welche wie Fieberfrost hausten, dass es schwer hält die Glieder der Gebirge zusammenzufinden, welche zerrissen und in entfernte Lande weggewälzt wurden. — Sie, die Sie etwa an eine Eiszeit sich erinnert fühlen, indem ich so zu Ihnen spreche, lassen Sie auch mich in Gedanken Sie hinauf auf die hohen Alpen begleiten, wo der ewige Schnee durch das Aufthürmen der Moränen weiss sich eine Geschichte zu schreiben, auch dass es als wahr erkannt werde, dass es nichts Gewaltigeres gibt als die Zeit. Hoch droben, wo das Wasser in den Fesseln der Winterkälte geschlagen liegt und jeder Saft unmöglich ist, dorten, wo die Lawinen nicht erst frisch das Erdreich aufgewühlt haben, sehen wir dennoch ein saftiges Grün und dieses Grün ist das Grün meiner Moose. So unverwüstlich ist dasselbe, dass seine Fruchtreife zum grossen Theil in die Winterzeit fällt und ungestört ihren Fortgang nimmt, sollte auch eine Eiskruste die Samenbehälter umschliessen. — Wo, frage ich wohl mit Recht, hat uns die Natur etwas Ähnliches aufzuweisen? Nicht einmal jene in dem Eismeer einbalsamirten Riesenthiere können genannt werden, wenn es sich um die Erhaltung des Lebens handelt, da, wo es für ein Leben so kalt ist. Mannigfaltig sind die Länder der Erde und voll des Gegensatzes. So stehet den hochgelegenen Eisfeldern das heisse Wüstenland gegenüber und es wehet Tod über die Unbeständigkeit des glühenden Sandes. Dessen ohngeachtet fühlt der dem Verschmachten nahe Wanderer beim Anblick grüner Räschen den Lebensfunken noch wach erhalten. Diese grünen Räschen in der verdorrten Sandwüste sind wieder meine Moose. Wo wir in Leid und Freud die Wege durchs Leben gehen, grünt uns mein Moos Hoffnung entgegen; dies aber nur so lange, als wir im Lichte wandeln, wenn es auch nur das Licht ist, das sich durch schwere dunkle Wolken noch durchbricht. Mein Moos ist ein Kind des Lichtes; im Dunkeln findet es seinen Tod! — Kann mein Moos die Strahlen des Himmelslichtes in vollen Zügen nicht einsaugen, hat es seine Wohnstätte in tiefen Felsspalten da aufschlagen müssen, wo nur spärlich die Tageshelle eindringt, da hat es die Natur des Johanniskäferleins, das in der Dämmerung so zauberisch Licht trägt, angenommen und leuchtet in smaragdnem Lichtglanz, funkelnden Edelsteinen nicht unähnlich, die aus dunklen Drusenräumen hervorblitzen. Das sind die Vorkeimfäden, die herausstreben zum Lichte, dass sich auch Keimknöspchen bilden können. Der Vorkeim, wie er herausstrebet zum Lichte, dass er grüne: ein inhaltschwerer Satz! —

Wir, die wir uns angezogen fühlen von dem heiligen Geheimniss lauterer Forschung, die wir uns die Vorbedingung der Dinge, wie diese geworden sind, aufzusuchen bemüht waren und noch es sind, wir haben unsre Saaten bestellt und erndteten Täuschung. Der Boden, dem wir unsre Samen anvertrauten, hatte längst schon auf den Flügeln des Windes andern zugetragen erhalten, erhielt längst schon mit dem Rinnwasser andere Keime beigemischt. Denn dafür hat die Natur gesorgt und mittelst keiner andern Pflanze mehr als mittelst meines Mooses, dass kein zollgrosses Stückchen Land soll nackt bleiben, wo es gilt so tausend und abermals tausendfaches Leben zu erhalten. Wenn ich die Wahrheit dieses Satzes in directer Weise für mein Moos in Anspruch nehme, so könnte ich Ihnen ein solches Räschen auch vom Boden aufnehmen, und wundern müssten Sie sich, für welch andre Keime dasselbe ein Wiegenbettchen war. Verschiedene Pflanzensamen nicht blos finden darin die Bedingungen ihrer Keimung, auch Larven und fertige Insekten schlafen hier geschützt vor ungünstigem Wetter. Noch weit indirecter haben meine Moose einen Einfluss auf Erhaltung des Lebens, indem Wasser angezogen werden und die Feuchtigkeit des Erdbodens unter dessen Decke erhalten bleibt. — Mag man mir meine Moose auch Lückenbüsser nennen da, wo sie sich ansiedeln, wenn andre Pflanzen abgestorben sind: ein lästiges Unkraut werden sie nie werden, höchstens dass sie auf einem Wiesengrund keine umsichtige Pflege beurkunden. Ist aber einmal der Ausdruck Lückenbüsser gebraucht, so wollen wir auch die Bedeutsamkeit dieses Wortes recht festhalten: das von den Triften und von sonst her genommene Moos wird in Fugen treffliche Dienste leisten; auch manches kostbare und werthvolle Instrument blieb auf dem Transporte geschützt, dass sich nichts Hartes am Harten reibe. Mein Moos hat noch nie eine

Wiese verdorben; dasselbe ist nur erschienen, Verdorbenes zuzudecken, damit letzteres zu einem anderweitigen Nutzen zeitige.

Sind Sie mir willig schon an so manche Stelle unseres Erdbodens gefolgt, so müssen Sie mir auch noch folgen wollen, wenn unsere Wege über Sümpfe führen — in das Torfgebruch. Ich werde Ihnen dorten zeigen, wie unter der Decke meiner Moose verschiedenes Wurzelwerk und abgestorbene Theile sonst hochwüchsiger Pflanzen zu einer Kohle geworden sind, dass das Feuer Nahrung finde aus den Gebilden des Wassers. Hiemit ist die Möglichkeit gegeben, stets neues Brennmaterial gleichsam aus dem Boden der Erde nachwachsen zu sehen, und wir wenden bei dieser Beobachtung unsre Blicke denen zu, welche eine Kohle aus den Erdtiefen fördern. Sie möchten vielleicht eine Frage an die Bergleute, an die Geologen gerichtet wissen, ob es sich zur Zeit der Steinkohlenbildung ebenso verhalten haben möge, dass in den Steinkohlenflötzen verschüttete Torfgründe könnten angesprochen werden? Die Frage wird Ihnen auch bejaht werden können, dass es verschüttete Pflanzen sind, welche Steinkohlen geworden, denn die Geologen zeigen Ihnen die wohlerhaltensten Abdrücke zarter Pflanzenblättchen, und es lässt sich sogar der Namen für die Pflanzenspecies angeben; selbst die zarten Flügel nächtlich schwärmender Insekten sind uns aus Saarbrückens Kohlengebirge hierhergebracht worden. Unter den Namen, welche einer fossilen Vegetation angehören, fehlen aber bis zur Stunde die von Moosen. Der Grund davon liegt nicht etwa darin, dass die Mooskunde keine sehr ausgebreitete wäre; diese ist in dem kohlenreichen England namentlich in hohem Ansehn, und Damen freuen sich der schönen Bryologia. Auch darin kann nicht der Grund liegen, dass der Bau der Moose so zart wäre und leicht Schaden nehmen könne, so wie auch darin nicht, dass die Moose den jeweilig lebenden Thieren zur Nahrung gedient hätten: denn die Moose werden weder im Freien von Thieren gefressen, noch sind dieselben dem Frass preisgegeben, durch den die Herbarien phanerogamer Pflanzen so sehr beschädigt werden. Unter allen Herbarien gibt es keine, die einem Moosherbarium gleichen an Haltbarkeit wie an Fülle, an Form wie an Inhalt. Ein Tröpfchen Wasser macht die jahrelang schon eingelegten Räschen im wahren Sinne des Wortes wieder lebendig. — Der wahre Grund, warum in den Steinkohlen keine Moosabdrücke sich finden, ist ein anderer: Meine Moose sind Kinder des Lichtes; dieselben sind erst dann auf dem Erdboden erschienen, als dieser mürbe und hell genug geworden war, dass ein Menschengeschlecht den Pflug durch denselben hinziehen konnte.

So schliesse ich und habe meinem Moose ein Plätzchen bei Ihnen anweisen können, wo es als unverwelkliches grünes Kränzlein das Wort Liebe umschliesst: Liebe zu der Wissenschaft und Liebe zu den Menschen; denn der Liebe gleich trägt es alles, duldet es alles und ist — bescheiden.

Berichtigung, Streptostigma Warscewiczii, Regel, betreffend.

Herr E. Regel hat auf Seite 322 und Tafel LXVIII. der Gartenflora von November 1853 eine Pflanze beschrieben und abgebildet, die er für neu hält und der er den Namen Streptostigma Warscewiczii beilegt. Die Pflanze ist jedoch nicht neu, sondern gehört zu Thinogeton Benth. (Botany Sulph. p. 142, De Cand. Prodr. XIII. Sect. I. p. 483), einer vor zehn Jahren aufgestellten Gattung, zu der Miers, und zwar mit Recht, Dictyocalyx Hook. fil. zieht. (De Cand. l. c. p. 690.) Es sind bis jetzt drei Arten von Thinogeton bekannt, Th. maritimum, Bth., Th. Miersii, Miers (Dictyocalyx Miersii, Hook. fil.) und Th. Lobbianum, Miers. Zu der letzteren Art gehört Streptostigma Warscewiczii als Synonym. Die Pflanze ist selbst nicht einmal für die Gärten neu, da sie bereits vor mehren Jahren in England cultivirt wurde.

Berthold Seemann.

Vermischtes.

Öl aus den Früchten des Argan-Baums. Jüngst las man im Moniteur, dass die französische Regierung eine neue Sendung Argan-Früchte erhalten habe und dieselben landwirthschaftlichen Liebhabern zur Verfügung stelle. Der Argan-Baum (Argania Sideroxylon, Röm. et Schult. Syst. 4, XLVI und 502; DC. Prod. 8 p. 186) ist in Marokko einheimisch und bildet daselbst Wälder; er soll jedoch sich nur auf der westlichen Küste zwischen den beiden Strömen Tansift und Suz,

zwischen dem 30. und 32. Grade nördlicher Breite vorfinden. Schon Schousboe (Beobachtungen über das Gewächsreich in Marokko) gab 1801 ziemlich ausführliche Notizen über diesen Baum, dessen Früchte und die Art und Weise, das Argan-Öl aus denselben zu gewinnen. Bei Gelegenheit der ersten Sendung dieser Früchte, die wir dem Fregatten-Capitain de Maisonneuve verdankten, behandelte auch der Vicomte de Noé diese Frage sehr ausführlich (Revue horticule, 1. Avril 1853). Nach Beider Untersuchungen lässt sich jedoch bis jetzt kein grosser Vortheil aus diesen Früchten und deren Heimischwerden in unsern Gegenden erwarten, da das daraus gewonnene Öl dem Oliven-Öl bei Weitem nachsteht. Hier drängt sich aber sogleich dem landwirthschaftlichen Öconomen die Frage auf: Wenn diese Früchte bei unsern mechanischen und chemischen Kenntnissen einer andern Behandlung unterworfen würden, als das wirklich barbarische Verfahren der Einheimischen in Marokko, sollte deren Öl dem Geschmacke nicht angenehmer werden und vielleicht sogar das Oliven-Öl mit Vortheil zum häuslichen Gebrauche ersetzen können? Die Marokkaner nämlich, wie Schousboe ihr Verfahren beschreibt, rösten die Früchte braun, zermalmen sie dann mittelst Handmühlen zu Mehl, und durch wiederholtes Kneten und Aufgiessen von heissem Wasser lösen sie die ölige Substanz ab. Dass durch solch ein Verfahren das Öl leicht ranzig wird und dem Gaumen unangenehm mundet, ist leicht begreiflich. Dagegen lässt sich aber auch nicht in Abrede stellen, dass durch eine andere Zubereitung dem Argan ein nützliches Surrogat des Oliven-Öls abgewonnen werden könne, besonders da der Ölbaum in einigen mittelländischen Gegenden auch zu kränkeln anfängt. Wird sich aber dieser Baum plötzlich aus den heissen Gebirgen Marokkos in unser temperirtes Klima übersiedeln lassen? Dies mag vorerst die Frage sein. An Versuchen wird es jedenfalls nicht fehlen, dieselbe zu lösen, da schon zahlreiche Anfragen um Argan-Früchte an die Regierung ergangen sind. L. Kralik.

In Niniveh gefundene Bergkrystall-Linse. David Brewster erklärte, dass er der Section (der British Association) eine Mittheilung von so unglaublicher Natur zu machen habe, dass nur die stärksten Beweise für ihre Annehmbarkeit sprechen könnten, indem es sich um nichts weniger als die Auffindung einer Bergkrystall-Linse im Schatzhause zu Niniveh handle, wo sie Jahrhunderte lang in den Räumen dieser ehemals prächtigen Stadt begraben gelegen. Sie fand sich in Gesellschaft verschiedener Bronzen und anderer werthvollen Objecte vor. Er hat die Linse mit grösster Sorgfalt untersucht und ihre verschiedenen Dimensionen gemessen. Sie hatte keine ganz kreisförmige Öffnung, sondern mass 1,6 Zoll im längern und 1,4 Zoll im kürzern Durchmesser. Ihre Form war im Allgemeinen die einer planconvexen Linse, und zwar war die obere Fläche aus einer der ursprünglichen Flächen des sechsseitigen Quarzkrystalls gebildet, wie er sich durch die Wirkung auf polarisirtes Licht überzeugte; diese war schlecht polirt und zerkratzt (scratched). Die convexe Fläche war nicht auf die jetzt übliche Weise in einer Schalenform geschliffen, sondern mittelst eines Steinschneiderrades oder auf irgend eine ähnliche Weise. Daher war die Linse ungleichförmig dick; ihre grösste Dicke betrug 0,9 Zoll, ihre Brennweite 4½ Zoll. Sie hatte 12 Rückbleibsel (remains) von Höhlungen, welche ursprünglich Flüssigkeiten oder condensirte Gase enthalten hatten, wovon aber zehn wahrscheinlich bei der rohen Behandlung, der sie beim Schleifen unterworfen wurden, geöffnet waren, so dass sich ihr Inhalt entleert hatte. Der Verf. gab Gründe an, weshalb man diese Linse nicht für eine Zierrath, sondern wirklich als zu optischen Zwecken bestimmt gewesen anzusehen hat. — (Sillim. Am. Journ. 1853. Jan. pag. 122—123, nach Proc. Brit. Assoc., Athenaeum, Nr. 1298. — Centralbl. f. Naturw. u. Anthrop. v. Fechner. 1853. Nr. 21 p. 407.)

Neue Bücher.

Die Bestimmung der Gartenpflanzen auf systematischem Wege, eine Anleitung, leicht und sicher die unterscheidenden Merkmale der vorzüglichsten in den Gärten, Gewächshäusern und Anlagen vorkommenden Gewächse zu finden. Für Botaniker, Gärtner und Gartenfreunde von Ernst Berger, mit einem Vorworte des Herrn Präsidenten Nees von Esenbeck. Erste Abtheilung, den Schlüssel der Gattungen enthaltend. Erlangen, Verlag von J. J. Palm und E. Enke. 1853. 130 Seiten in 8. maj.

Diese Schrift ist dazu bestimmt, den Pflanzenfreunden, welche nicht im Besitz der grösseren dazu geeigneten Werke sich befinden und am liebsten von einer Schrift in deutscher Sprache Gebrauch machen, das wissenschaftliche Eingehen auf den zu behandelnden Stoff zu erleichtern. Das Vorwort des Präsidenten Nees von Esenbeck macht zwar darauf aufmerksam, dass diesem Bedürfnisse abgeholfen werden soll, sagt uns aber nicht, dass die Schrift auch diesem Zweck entspreche.

So sehr wir dem Fleiss des Verfassers, wovon diese Schrift unverkennbar Zeugniss gibt, alle Anerkennung gern zollen, so scheint es uns doch sehr zweifelhaft, ob die tabellarische, sogenannte analytisch-kritische Methode, nach welcher die Pflanzen in Linné'scher Reihenfolge zusammengestellt sind, sich dazu eignet, dem Gärtner und Gartenfreunde das Auffinden zu erleichtern, zumal wenn dabei — wie hier der Fall ist — auf die genaue Untersuchung auch des Embryo u. s. w., die doch nicht jedem Gärtner und Pflanzenfreunde geläufig ist, eingegangen wird. Auch dürfte es nicht so ganz leicht werden, sich die Aufeinanderfolge der vielen gebrauchten vorangesetzten

Zeichen und Lettern so einzuprägen, dass die Rangordnung derselben beim Gebrauch immer gegenwärtig ist, was doch nothwendig der Fall sein muss, und auch in der Vorrede des Verfassers ausdrücklich verlangt wird.

Diese erste Abtheilung beginnt mit einer Übersicht des Linné'schen Systems und gibt uns sodann die Gattungen der Gartenpflanzen incl. der Lycopodiaceen und Farren. Die zweite Abtheilung wird in 3—4 Heften die Arten bringen, und soll nach einer Anzeige der Verlagshandlung noch im Laufe des Jahres vollständig erscheinen. Druck und Papier gereichen dem Buche zur Empfehlung.

Zeitung.

Deutschland.

Meissen, 1. Decbr. 1853. Am 21. November starb nach langem Leiden Herr C. A. Geyer, Begründer und Redacteur der „Chronik des Gartenwesens", einer Zeitschrift, die sich namentlich durch trefflich geschriebene Leitartikel auszeichnete (E. Otto's Gartenzeitung). Hr. Geyer war im Auslande besonders durch seine kühnen Reisen in Nordamerika bekannt. Ein Verzeichniss der von ihm auf seinem letzten Streifzuge durch die nordwestlichen Staaten gesammelten Pflanzen ist fast vollständig in den verschiedenen Bänden von Hooker's „Journal of Botany" erschienen. (Red. d. Bonplandia.)

Frankreich.

Paris, 10. Jan. In einer der letzten Versammlungen der Akademie der Wissenschaften fand eine längere und sehr warme Discussion über die Besetzung der durch den Tod Jussieu's in der botanischen Section erledigten Stelle statt. Die botanische Section, jetzt bis auf drei Mitglieder, die Herren A. Brogniart, Gaudichaud und Montagne, beschränkt, schlug einstimmig den Namen des Herrn Tulasne en première ligne, den des Herrn Moquin-Tandon en second ligne und die Namen der Herren Duchartre und Trécul in der dritten Linie vor. In der Debatte, die erfolgte, vertheidigte Herr Brogniart die vorgeschlagene Reihefolge gegen die Angriffe des Herrn G. St. Hiliare, welcher den Namen des Herrn Moquin-Tandon in die erste Abtheilung zu bringen wünschte. Der Streit war im Grunde genommen ein Conflict zwischen den beiden Rival-Schulen, der Cuvier's und Jussieu's und der G. St. Hiliare's und Göthe's, und endigte damit, dass man übereinkam, die vorgeschlagene Reihefolge unverändert anzunehmen. Wie wir jetzt hören, ist Herrn Tulasne die Stelle zuerkannt worden. — (Londoner Literary Gazette.)

— 20. Jan. Die hiesigen Blätter melden den Tod Gaudichaud's.

— Nachdem der Minister des Unterrichts die Abschaffung der Professur der medicinischen Chemie, die durch den Tod Orfila's erledigt war, in einem amtlichen Berichte empfohlen und vorgeschlagen, sie durch eine Professur der Pharmacie zu ersetzen, hat der Kaiser, den Vorschlag annehmend, Herrn Soubeiran die neue Stelle übertragen.

Grossbritannien.

London, 28. Jan. Dr. Brandis aus Bonn befindet sich gegenwärtig hier. Herr Birschel hat seine Reise nach Venezuela bereits mit dem Dampfschiffe angetreten. Herr Whitfield, der durch seine botanischen Sammlungen an der Westküste Afrika's sich einen so ehrenvollen Namen gemacht, ist vor einigen Wochen in England (doch wissen wir nicht genau wann und wo) gestorben. Von Dr. Eduard Vogel sind wieder Nachrichten eingetroffen, die vom 4. November datirt und durch eine Sclavenkarawane, welche der Reisende auf seinem Marsche gen Bornu traf, nach Tripoli gelangt sind.

— Dr. Wallich sagt in einem Briefe an die „Bonplandia": „Wissen Sie, dass eine Sammlung von Rohwaaren, ähnlich der in der „Bonplandia" I. S. 239 erwähnten, im vorigen Jahre von der Ostindischen Compagnie der Universität Erlangen geschenkt ist? Die Sammlung bestand aus 319 Gegenständen. Vor einigen Monaten veröffentlichte Prof. Theodor v. Martius eine Abhandlung über diese interessante Reihe von Producten, die den Titel führt: „Die Ostindischen Rohwaaren der Fried.-Alex.-Universität zu Erlangen" und aus 54 Seiten in Octav besteht."

— Die dritte Auflage von Ed. Newman's „British Ferns" wird in einigen Tagen die Presse verlassen. Der Buchhändler Highley hat die Veröffentlichung einer Reihe von Werken unter

dem Titel „Library of Science and Art“ begonnen. Die ersteren Lieferungen enthalten: Botanical Letters, by Dr. F. Unger (übersetzt von Dr. B. Paul), und The Microscope in its Special Application to Vegetable Anatomy and Physiology, by Dr. H. Schacht (übersetzt von F. Currey).

— Zu der Traubenkrankheit gesellt sich auch jetzt noch eine wirkliche Weinkrankheit; Berkley berichtet in der „Gardener's Chronicle“, dass sich dieselbe in den Kellern gezeigt habe. Auf den Körken der Flaschen bildet sich eine gallertartige Pflanzenmasse, ein Pilz, die durch ihre dünnen Fäden in den Kork selbst eindringt, und sobald sie eine Verbindung mit dem Weine erlangt, dem Getränke einen höchst unangenehmen Geruch beibringt und es untauglich macht. Der specielle Name des in Frage stehenden Pilzes ist noch nicht ermittelt. Als das beste Gegenmittel schlägt Berkley vor, die Körke in kochendes Wasser zu tauchen, und, nachdem sie in die Flaschen gesteckt, mit einer Mischung von Wachs und Harz zu bedecken, und schliesslich mit einer Metallkappe zu versehen.

— Die künstliche Anzucht der Trüffeln, die man so lange für unmöglich hielt, ist endlich einer Frau Nagel zu Macon gelungen. Die Kunst soll darin bestehen, ein unterirdisches Lager von Eichen- oder Kastanienblättern, mit thonig-kalkiger Erde vermischt, zu bereiten, und die Trüffel-„Brut“, in der Weise wie die der gewöhnlichen essbaren Schwämme, hineinzulegen. — (Bath Chronicle.)

Edinburgh, 15. Januar. Bei der am 8. Decbr. v. J. stattgefundenen Versammlung der hiesigen Botanical Society wurden die verschiedenen Hauptämter der Gesellschaft für das Jahr 1854 folgendermassen besetzt: Präsident: Prof. Balfour, Vicepräsidenten: Prof. Fleming, Dr. Seller, Herr H. Paul und Herr J. Cunningham, und Ausschuss: die Herren C. Jenner, J. M'Laren, J. M'Nab, Dr. Lindsay, Dr. Matthews, Dr. Priestley, Dr. Lowe, Prof. Blackie, W. Ivory und G. R. Tate; Secretair (Honorary): Dr. Greville, Secretair (Auswärtiger): Dr. D. Maclagen, Curator des Museums: Dr. Anderson, Unter-Secretair und Curator: Herr G. Lawson.

Briefkasten.

Kew. Aufforderung von L. in Hamburg.

Verantwortlicher Redacteur: Wilhelm E. G. Seemann.

Amtlicher Theil.



Bekanntmachungen der K. L.-C. Akademie der Naturforscher.

Wir geben hier, nach dem Wunsche mehrerer unsrer Mitglieder, die ursprünglichen Gesetze der Akademie der Naturforscher, welche bis jetzt noch in unveränderter Fassung fortbestehen und nur in sofern verändert erscheinen, als die veränderte Gestalt des deutschen Reichs ihre Anwendbarkeit aufgehoben hat; und fügen die kaiserlichen Bestätigungsurkunden mit den darin enthaltenen Privilegien hinzu, welche zwar ebenfalls antiquirt, dabei aber nicht ganz ohne historisches Interesse sind. Eine deutsche Übersetzung schien uns deshalb vor einem Abdruck in der lateinischen Sprache des Originals an dieser Stelle den Vorzug zu verdienen.

Breslau, den 30. November 1853.

Die Akademie der Naturforscher.

Die Gesetze und Privilegien
der Kaiserlichen Leopoldinisch-Carolinischen Akademie der Naturforscher*).

Übersetzt von Dr. Neigebaur, Ac. N. Cur. Marco Polo.

Wir Leopold, von Gottes Gnaden erwählter Römischer Kaiser u. s. w., König von Teutschland u. s. w. u. s. w. bekennen hiermit und thun kund jedermänniglich: Gleichwie Unsere ruhmwürdigen Vorfahren, die Römischen Kaiser und Könige, es für eine ihrem höchsten Amte obliegende Pflicht, die eben so ihrer Würde angemessen ist, gehalten haben, die verschiedenen in dem heiligen Römischen Reiche bestehenden Stiftungen und Einrichtungen zu Gunsten der Wissenschaften und Lehranstalten von Staatswegen zu erhalten und gnädigst zu bestätigen: also wollen auch Wir, in Anbetracht des grössten Nutzens für das Gemeinwesen, nach dem preiswürdigen Beispiel Unserer Vorgänger, damit die von Gott dem Menschengeschlecht gegebene Wissenschaft, die Gesundheit zu erhalten und wieder herzustellen, sorgfältig geschützt und verbreitet werde, dafür sorgen, dass Diejenigen, welche mit gründlicher Heilkunde ausgerüstet und durch lange Erfahrung bewährt sind, sich dem Wohle ihrer Mitbürger widmen, mit angemessenen Rechten und Freiheiten versehen werden. Damit sie

*) Büchner: Historia Acad. Nat. Cur. p. 187—197.

also unter kaiserlicher Huld stets an glücklichem Wachsthum zunehmen, wollen Wir deren Rechte befestigen und vermehren, indem Wir sie mit angemessenen Auszeichnungen und Belohnungen huldvoll ermuntern und beehren.

Nachdem nun solchergestalt Uns von Unsern erfahrnen und gelehrten, des heiligen Römischen Reiches getreuen und lieben, dem Präsidenten, den Adjuncten und den übrigen Mitgliedern der Akademie der Naturforscher, unterthänigst vorgetragen worden, dass sie gewisse Gesetze und Statuten, welche diese Gesellschaft für künftige Zeiten fester zusammenhalten sollen, zu genauer Festhaltung gemeinschaftlich aufgestellt haben, die in folgenden Worten verfasst sind:

Gesetze der Akademie der Naturforscher des heiligen Römischen Reiches *).

I. Die Ehre Gottes, weitere Aufklärung im Gebiete der Heilkunde und der daraus hervorgehende Nutzen für die Mitmenschen sei das Ziel und die einzige Richtschnur der Akademie der Naturforscher.

II. Die göttliche Vorsehung sei der Schutz der Akademie, die Gunst der Mächtigen erwerbe uns der in allen wohlgeordneten öffentlichen Angelegenheiten vorwaltende (herrschende, maximus) Gebrauch, den, wo nicht Alle und jeder Einzelne, doch die Meisten und Einsichtsvollsten, befolgen und für den geeignetsten, allen Schätzen vorzuziehenden Schirm der Wohlfahrt und Gesundheit erachten.

III. Da diese Gesellschaft in Deutschland ihre Wiege gehabt hat und also bisher ihre Mitglieder Deutsche waren, welche in den verschiedenen Kreisen des Römisch-Deutschen Reiches leben, hat diese Gesellschaft des heiligen Römischen Reiches Akademie der Naturforscher genannt werden wollen, so wie auch ausländische Gesellschaften von Gelehrten den Namen von Akademien anzunehmen gewohnt sind, in der Hoffnung, dass bei immer mehr zunehmender Genossenschaft, sie sowohl Sr. Kaiserlichen Majestät, als der Durchlauchtigsten Churfürsten und der andern Reichsfürsten Schutz und Grossmuth erlangen wird, ohne welche sie nicht lange bestehen und erstarken kann.

IV. Damit also die Gesellschaft zu um so glücklicherem und sicherem Wachsthum gelangen und tüchtige Männer angespornet werden, ein so lobenswerthes und vortheilhaftes Ziel zu erreichen, ist dahin zu wirken, dass derselben ein grösseres Ansehen verschafft werde, und dass die Mitglieder derselben durch Ehre und Belohnung, wodurch alles Grosse erreicht werden kann, angeregt werden. Es sind daher von dem Allerhöchsten Kaiser, den Churfürsten und den andern Reichsfürsten, so wie von den freien Reichsstädten, nach Verschiedenheit der in den einzelnen Orten lebenden Mitglieder gewisse Privilegien und persönliche Freiheiten zu erbitten. An einer solchen gnädigen Ertheilung ist nicht zu zweifeln, da die Zahl der Mitglieder der Naturforscher nicht bedeutend ist, sie ausserdem auch in den verschiedenen Gebieten und Städten zerstreut leben, an sich aber wegen ihrer öffentlichen Leistungen nicht weniger den Lohn gewisser Güter und Freiheiten verdienen, als die Professoren an den Universitäten.

*) Büchner: Historia Acad. Nat. Cur. p. 188—195.

V. Die Akademie soll nur einen Präsidenten haben. Ihm liegt ob, dergestalt für die Angelegenheiten der Akademie zu sorgen, dass er Alles, was in irgend einer Art zu dem Wachsthum oder Vortheil derselben ausschlagen kann, durch Rath und That fördere. Insonderheit hat er den Namen jedes Akademikers in ein besonderes Buch einzutragen, unter Beifügung des Vaterlandes, des Geburtstages, des Wohnortes, der früheren und gegenwärtigen Stellung, und später auch des Todestages. Dieses Buch hat der Präsident als ein Archiv sorgfältig zu bewahren.

VI. Dem Präsidenten werden wegen des Umfangs seines Wirkungskreises einige Adjuncte als Secretaire beigegeben. Obwohl deren bisher nur zwei gewesen sind, so können sie doch bei dem jetzigen Wachsthum des Collegiums vermehrt und so viele angestellt werden, als es der Akademie vortheilhaft sein dürfte. Doch sind künftig solche vorzugsweise zu wählen, welche sich der Gesellschaft durch Schriften empfohlen haben, und zwar durch den Präsidenten, dessen Wahl den Beifall der andern Collegen erhält.

VII. Das Amt der Adjuncten sei: mit dem Präsidenten über das Wohl der Akademie häufig und treulich sich in Verbindung zu setzen, andere durch ihre Gelehrsamkeit hervorragende Ärzte insbesondere brieflich einzuladen; die in das Album aufgenommenen Collegen, nachdem sie den erforderlichen Leistungen genügt haben (nach vorgängigem Einverständnisse mit dem Herrn Präsidenten), mit einem Ehren-Namen, wie bisher üblich gewesen, auszuzeichnen; die in ihren Pflichten Lässigen gebührlich zu ermahnen und die anderwärts ihnen mitgetheilten Beobachtungen und Experimente dahin, wo die Ephemeriden redigirt werden, zu senden.

VIII. Desshalb müssen sie an Orte vertheilt sein, wo sie schneller und leichter mit nicht zur Gesellschaft gehörigen, besonders fremden Ärzten literarischen Verkehr einleiten und befördern können. Einer derselben aber muss beständig bei dem Präsidenten sein oder sich jedenfalls in seiner Nähe befinden, damit er um so bequemer das Nothwendige mit ihm besprechen oder mittheilen könne. Diesem Adjuncten liegt auch ob, wenn der Präsident mit Tode abgeht, dies sofort öffentlich bekannt zu machen, damit von den sämmtlichen Herren Collegen ein anderer würdiger, besonders aber aus der Zahl der Adjuncten, unpartheiisch gewählt werden könne.

IX. Die Mitglieder der Akademie der Naturforscher (unter welche nur Doctoren und Licentiaten, oder diesen an Gelehrsamkeit Nahestehende, sämmtlich aber Ärzte oder Physiker sein müssen, zuzulassen sind) haben nach ihrer Einladung und Aufnahme eine doppelte Verpflichtung: zuvörderst, dass sie einen Gegenstand aus dem Mineral-, Pflanzen- oder Thierreich zur Bearbeitung nach ihrem Gefallen auswählen, der noch nicht von einem andern Collegen behandelt worden; sodann, dass sie sich unermüdlich angelegen sein lassen, die jährlich herauszugebenden Ephemeriden zu vermehren und zu verherrlichen.

X. Wenn, was das Erste betrifft, sich Jemand einen medicinischen Gegenstand ausgewählt hat, so muss er vor dem Drucke dieser Ausarbeitung sie dem Herrn Präsidenten oder einem oder dem andern aus den Ad-

juncten übersenden, damit, wenn den andern Herren Collegen über diesen Gegenstand etwas Seltenes oder Bemerkenswerthes bekannt ist, dies aufrichtig mitgetheilt und von dem Verfasser mit ehrenvoller Erwähnung des Mitgetheilten und des Mittheilenden eingetragen werden könne. Aus diesem Grunde, nämlich damit ein solcher zu behandelnder Gegenstand um so schneller bekannt werde, sollen die ausgewählten Gegenstände der Bearbeitung den jährlichen Ephemeriden der Naturforscher am Schlusse als Anhang beigefügt werden.

XI. Der Akademiker hat eine solche Materie sorgfältig mit möglichstem Fleisse durchzuarbeiten, indem er von dem zu bearbeitenden Gegenstande die Namen, die Synonyme, die Entstehungsart, die Geburtsorte, die Unterscheidungs-Merkmale, die Species, die Auswahl, die Kräfte sowohl des Ganzen als der einzelnen Theile, die daraus zu bereitende sowohl einfache als chymische und zusammengesetzte Medicamente untersucht, ohne vorkommenden Falles den mechanischen Gebrauch zu übersehen, ungefähr in der Art, wie Rosenberg seine Rhodologia, Strobelberg seine Masticholologia, Schenk seine Marathrologia, Gans seine Corallologia, Blochwitz den Sambucus, und andere Mitglieder des naturforschenden Collegii ähnliche Gegenstände bearbeitet haben.

XII. Dem Herrn Präsidenten (so wie auch andern Akademikern, welchen eine solche Arbeit vor dem Drucke zur Kenntniss gelangt) ist gestattet, mit Einwilligung des Verfassers und ohne ihm zu nahe zu treten, zur Vervollkommnung der Arbeit Bemerkungen zu machen, Verbesserungen und Zusätze anzubringen, Abänderungen vorzuschlagen und eine Mantisse oder ein Corollarium nach Gefallen der Abhandlung zur Mitherausgabe anzuhängen oder nachher in die deutschen Ephemeriden zu bringen; — Alles dieses aber freundschaftlich, ehrlich und gleichsam brüderlich, ohne alle Anmassung, Neid, Herabsetzung oder Schmach irgend eines Andern; denn es liegt nicht in der Art eines vernünftigen Arztes, einen andern neidisch herabzuwürdigen.

XIII. Eine festbestimmte Zeit zur Ablieferung einer solchen Arbeit kann von einem Arzte nicht gefordert werden, da er wegen Ausübung seiner Praxis nicht immer für sich und die Gesellschaft wirken kann; es genügt, dass der Gewinn des Mitmenschen und der Gedanke an den verdienten Ruhm zum Sporn für ihn werden, die reife Frucht erst dem Collegio und dann der gelehrten Welt zu übergeben.

XIV. Nach vollbrachter Arbeit wird dem Verfasser und Collegen von dem Herrn Präsidenten und den Adjuncten, wie bisher geschehen, ein Cognomen beigelegt und er damit geziert. Die übrigen Herren Collegen, welche lediglich für die Sammlung der Ephemeriden der Akademie der Naturforscher arbeiten, sollen erst dann einen solchen Beinamen erhalten, wenn sie durch Behandlung eines wichtigen Stoffs und durch das Erscheinen einer akademischen Abhandlung dem alten Gebrauche der Akademie Genüge geleistet haben.

XV. Wer seine Aufgabe gelöst hat, ist zur Bearbeitung eines andern Gegenstandes nicht verbunden; es reicht hin, wenn er die deutschen Ephemeriden, das zweite löbliche Institut der Naturforscher, nach seinen Kräften fördert und seinen andern Collegen behülflich ist, ihre Arbeiten zu vervollkommnen. Wenn er aber freiwillig neue Gegenstände bearbeiten will, so soll ihm dies sehr gern gestattet sein, ja er wird sich dadurch um so mehr der Gunst der Akademie werth machen und als ein würdiges Mitglied des Collegiums bewähren.

XVI. Da nämlich ausser dieser besondern Behandlung einzelner Gegenstände, wie es bisher von mehreren Collegen der Gesellschaft geschehen ist und noch ferner geschehen wird, alle Arten von Beobachtungen, Experimenten und physischen und medicinischen Aufgaben der Heilkunde zum grössten Vortheile gereichen, so wird auch in diesem zweiten durch das Gesetz Nr. VIII. angedeuteten Theile ihrer Wirksamkeit, die Akademie den Forschern zu genügen suchen. Es sollen daher durch ein an die Gelehrten Europas, sowohl in Deutschland, als auch ausserhalb, in Italien, Frankreich, England, Belgien, Dänemark u. s. w. zu erlassendes Programm, dieselben auf eine höfliche, ehrenvolle und freundschaftliche Weise eingeladen werden, wenn ihnen eine bisher verborgene Entdeckung in der Natur- und Heilkunde zu Theil werde, dieselbe der Akademie schriftlich und treulich mitzutheilen und nach Breslau, wo für die nächsten Jahre diese Nachrichten gesammelt werden, einzusenden. Auch sollen die einzelnen Mitglieder diese für das öffentliche Wohl so wesentliche Wohlthat von ihren Freunden durch besondere Anschreiben erbitten.

XVII. Diese Beobachtungen, desgleichen Versuche Erfindungen, Aufgaben und andere gelehrte Mittheilungen, werden von den Adjuncten wie auch von andern Mitgliedern, nach der Zeitfolge, wie sie mitgetheilt wurden, in ein besonderes Heft gesammelt und jedes mit dem Ehrennamen des Gelehrten, der die Mittheilungen gemacht, deren Anzahl und den Namen dessen, dem er sie übergeben hat, bezeichnet. Hierauf sollen sie, wenigstens alljährlich, von den ausdrücklich dazu bestimmten Sammlern (Collectores) in einen Band zusammengetragen und dem Buchhändler der Akademie zugeschickt werden, um sie unter dem Titel: »Ephemeriden der deutschen Naturforscher“ herauszugeben. Auf diese Weise wird alles Seltene und Verborgene in der Physik und Medicin, wo es sich befinde, wie auf einem einzigen Blatte verzeichnet, den Gelehrten vorgelegt werden; — denn an der aufrichtigen, raschen und gründlichen Mittheilung ist nicht zu zweifeln, indem vielen ausgezeichneten Talenten hier die Pforte des Ruhms und der Verdienste um die Menschheit geöffnet wird, so dass sie, wenn es ihnen selbst an Zeit und Musse fehlt, Etwas einzeln herauszugeben, dasselbe zu ihrem Ruhme und mit ehrenvoller Erwähnung in den Ephemeriden der Welt übergeben können. Damit also die Ärzte um so schneller und bereitwilliger der Akademie schriftliche Mittheilungen machen, sollen unsre Mitglieder sich des kritischen Urtheils über das Eingesendete enthalten und sich auf den einfachen Bericht, wie die Sache eingelangt sei, beschränken; doch steht ihnen frei, zuweilen, wenn ihnen ein ähnlicher Fall vorgekommen ist, ein Scholion, doch ohne allen scharfen Beigeschmack, hinzuzufügen.

XVIII. Mit diesen jährlichen Ephemeriden werden auch Nachrichten von eben erschienenen seltnen Büchern, wohl auch kurze Angaben des vorzüglich Merkwürdigen

aus ihrem Inhalte geliefert werden. Zum Schlusse folgen endlich Anzeigen von etwa erfolgten Todesfällen mit ehrenvoller Erwähnung dessen, was das verstorbene Mitglied der Akademie geleistet, dem Verzeichniss der von ihm herausgegebenen Schriften und einem möglichst kurzen Bericht über sein Leben.

XIX. Wenn ein Mitglied vor der Herausgabe seiner Abhandlung stirbt, dürfen die Vorarbeiten von einem Collegen, mit Vorwissen des Präsidenten, gesammelt und unter dem Namen des verstorbenen Verfassers zum Druck befördert werden.

XX. Jedes Mitglied der Akademie wird sich bemühen, auch andere Ärzte, sie seien Deutsche oder Ausländer, welche diesen Arbeiten gewogen sind, entweder zur Verbindung mit der Akademie und zur Mitgliedschaft selbst heranzuziehen, oder sie doch einladen, wenigstens als Beschützer und Gönner derselben den übrigen Herren Collegen, und vorzüglich den Sammlern der Ephemeriden, durch Mittheilung ihrer Entdeckungen Beihülfe zu leisten.

XXI. Jedes Mitglied soll das Symbolum der Akademie, nämlich einen goldenen Ring tragen, welcher an der Stelle des Steins ein offnes Buch führt, das auf der einen Blattseite mit einem durch Strahlen aus einer Wolke beleuchteten Auge, auf der andern mit dem Sinnspruch der Akademie: „nunquam otiosus" (nie müssig) bezeichnet ist; zwei mit ihren Leibern und Schwänzen um den Reifen des Rings gewundene Schlangen halten mit ihrem Gebiss dieses Buch auf beiden Seiten, und soll dieser Ring nicht sowohl zur Zierde der Akademiker dienen, als vielmehr zur Mahnung an die ernste und treue Erfüllung ihrer Pflichten.

(Schluss folgt.)

Anzeiger.

Aufforderung.

Durch den Tod des Dr. Walpers ist eine fühlbare Lücke entstanden, denn sein Repertorium und seine Annales bot. sind ganz unentbehrliche Bücher, die Jeder zur Hand haben muss, der sich mit der Untersuchung und Bestimmung von Pflanzen beschäftigt, Bücher, die eine solche Arbeit in vielen Fällen bedeutend erleichtern, obgleich sie nicht allen Anforderungen entsprechen, welche man an Werke der Art zu machen berechtigt sein dürfte. Wir ersuchen deshalb die Botaniker, darauf Bedacht zu nehmen, dass diese Lücke baldigst und möglichst vollständig ausgefüllt werde. Da ein Unternehmen dieser Art unstreitig auch für den Verleger ein sehr vortheilhaftes sein muss, und sich also dafür ein Verleger leicht wird finden lassen, so wäre zu wünschen, dass ein junger, thatkräftiger und mit den dazu erforderlichen Kenntnissen ausgerüsteter Mann diese Sache baldigst in die Hand nehmen und zugleich die Botaniker sich vereinigen wollten, durch dahin einschlagende Mittheilungen ein so nützliches Unternehmen kräftigst zu unterstützen, welches nach unserm Dafürhalten, nur mit deutschem Fleisse fortgeführt, ganz seinem Zwecke entsprechen wird. Wir unsrerseits erklären uns zu solchen Mittheilungen im Interesse der Wissenschaft gern bereit und hoffen, dass sich uns recht viele Fachmänner anschliessen werden, sobald nur ein dazu befähigter Bearbeiter gefunden ist. Der Herausgeber einer solchen Schrift müsste aber auch an einem Orte wohnen, wo es an literarischen Hülfsmitteln nicht fehlt und eine grosse Bibliothek und bedeutende Herbarien ihm nicht allein Gelegenheit verschaffen, Vergleichungen anstellen zu können, sondern ihm auch die neu erscheinenden Schriften von Wichtigkeit zuführen, also z. B. in Berlin oder Wien. Dass eine baldige Fortsetzung der Walpers'schen Schriften von sehr vielen Botanikern nicht allein in Deutschland, sondern namentlich auch in England, Frankreich und vielleicht am meisten in Italien gewünscht wird, bezeugen viele an uns eingegangene Briefe, die uns auffordern, dahin zu wirken, dass die entstandene Lücke baldigst ausgefüllt werde.

L. —

Erklärung.

Ich glaube dem weiteren Kreise meiner deutschen Freunde und Correspondenten einen Dienst zu erzeigen, indem ich ihnen rathe, ihre Fragen wissenschaftlicher, literarischer und buchhändlerischer Natur, die ich nicht Musse genug habe zu beantworten, statt an mich, an Herrn Buchhändler N. Trübner, 12, Paternoster Row, London, zu richten. Herr Trübner ist durch seine Stellung in dem englischen und amerikanischen Buchhandel, sowie durch seine genaue Bekanntschaft mit der Wissenschaft und Literatur beider Länder vorzugsweise befähigt, die Rolle eines literarischen Vermittlers zwischen Deutschland, England und Amerika zu übernehmen. Ich kann

denselben als gewissenhaften Agenten auf das Dringendste empfehlen. Bibliothekare, welche noch keine directe Verbindung mit England und Amerika haben, werden wohl daran thun, sich seiner Dienste zu versichern und dürfen überzeugt sein, dass allen ihren Anforderungen in rascher, umsichtiger und billiger Weise entsprochen werden wird.

London, 20. Januar 1854.

Dr. Berthold Seemann.

In der **Cröker**'schen Buchhandlung zu Jena ist erschienen und durch alle Buchhandlungen zu haben:

Prof. C. E. Langethal, **Lehrbuch der landwirthschaftlichen Pflanzenkunde.** 3. Theil, zweite, sehr vermehrte und verbesserte Auflage, mit vielen colorirten Abbildungen auf zwölf Tafeln; die Hackfrüchte, Handelsgewächse und Küchenkräuter enthaltend. Pr. 1 Thlr. 27½ Sgr.

Der erste Theil dieses Werkes enthält die Süssgräser. Preis 1 Thlr. Der zweite Theil die Klee- und Wickpflanzen. Preis 1 Thlr. 12½ Sgr.

London: **Trübner & Comp.,**
Paternoster Row.

Have now in press the following work, to which they invite the attention of the scientific and literary world.

TYPES OF MANKIND
OR
ETHNOLOGICAL RESEARCHES,
based upon
the ancient monuments, paintings, sculptures and crania of races,
and upon their
natural, geographical, philological and biblical history.
By
J. C. Nott, M. D.,
Mobile, Alabama,
and
Geo. R. Gliddon,
formerly U. S. Consul at Cairo.
Dedicated to the memory of the late
Samuel George Morton, M. D.,
President of the Academy of Natural Sciences at Philadelphia;
and
illustrated by copious extracts from his inedited Mss.,
with scientific contributions
from
Prof. Louis Agassiz, LL. D.,
and from
Wm. Usher, M. D.

Illustrated by above three hundred wood-cuts, numerous lithographic plates and maps, voluminous genealogical, chronological and statistical tables; etc.

Paris Médical,
VADE-MECUM DES MÉDECINS ÉTRANGERS.
Renseignements
historiques, statistiques, administratifs et scientifiques
sur les
hôpitaux et hospices civils et militaires, l'enseignement de la médecine, les académies et sociétés savantes.
Précédés d'une
Topographie Médicale de Paris
et suivis d'un
Précis de bibliographie médicale française et des adresses de tous les médecins de Paris.
Par
le Dr. Henri Meding,
Président de la Société méd. allemande à Paris, membre de l'Académie nation., agricole, manuf. et comm., membre corresp. de plusieurs sociétés médicales.

II volumes in-18 raisin. 352 et 558 pages.

A Paris,
chez J.-B. Baillière,
libraire de l'Académie imperiale de médécine,
Rue Hautefeuille, 19.
Au siège de la Société Médicale allemande, 24, Rue de l'Ecole de Médécine.
A Londres, chez H. Baillière, 219, Regent street.
A New-York, chez H. Baillière, 290, Broadway.
A Madrid, chez C. Bailly-Baillière, calle del Principe 11.
1852 et 1853.

Leipzig, Michelsen'sche Buchhandlung (Goetze und Mierisch).

Berichtigungen

zu dem Aufsatze „Nahrungsstoffe aus dem Pflanzenreiche, welche von den Ost-Romanen (Walachen und Moldauern) genossen werden," № 24 und 25 des ersten Jahrgangs der Bonplandia.

S. 246 Sp. 2 Z. 29 v. o. muss es heissen; mielului st. mielulus; Z. 17. v. u. fehlt hinter Ursize ein Komma; S. 247 Sp. 1 Z. 6 v. o. muss es heissen: Poameschoare st. Poameschora; Z. 15 Laba-gischte st. Labagischte; Z. 5. v. u. Sekare, oder st. Sekare odor; Sp. 2 Z. 11 v. o. wenete st. wenale; Z. 13 muss „und Zucker" wegfallen; Z. 22 muss es heissen: rothe st. rother; Z. 25 genossen st. gekostet; Z. 9. v. u. Zoari st. Zouri; Z 8 Zepeschoare st. Zepeschoure; Z. 5 Zape st. Tzape; S. 248 Sp. 2 Z. 23 v. o. muss es heissen: Kalului st. Kalukui; Z. 26 Polenta st. Solenta; Z. 32 grasse st. gresse; S. 249 Sp. 1 Z. 4 v. o. muss es heissen: Greuschor st. Greuschorn; Z. 9 ist hinter *Juglans Regia* L. „(rom. Nuze)" einzuschalten.

S. 257 Sp. 2 Z. 27 v. u. muss es heissen: Muschtar st. Muschtur; Z. 15 Kurcki nemzaske st. Kurcke nemzuske; S. 258 Sp. 1 Z. 26 v. u. muss es heissen: Vicia st. Vinia; Z. 24 besonders die st. die besonders; Sp. 2 Z. 17 v. o. Brusture st. Bructure; Z. 21 v. u. ist hinter *H. tuberosus* L. „(rom. Guli)" einzuschalten; Z. 18 muss es heissen: merunt st. mermt; Z. 10 Popuschoi st. Popuschai; Z. 8 eingemacht st. eingeweicht.

Druck von August Grimpe in Hannover.

„Nunquam otiosus."

Erscheint am 1. u. 15. jedes Monats. Preis des Jahrgangs 3⅓ ℛ. Insertionsgebühren 2 Ngr. für die Petitzeile.

Agents: in London, Williams & Norgate, 14, Henrietta Street, Covent Garden, à Paris Fr. Klincksieck, 11, rue de Lille.

BONPLANDIA.

Redacteur: Berthold Seemann in London.

Verleger: Carl Rümpler in Hannover.

Zeitschrift für die gesammte Botanik.

Officielles Organ der K. Leopold.-Carol. Akademie der Naturforscher.

II. Jahrgang. Hannover, 15. Februar 1854. №. 4.

Systematische Missbräuche.

Neue Arten bloss nach dem Habitus der Pflanzen aufzustellen, ist ein Verfahren, das die Palaeontologie sich leider öfter erlauben muss, als es wünschenswerth, und das, wenn auch in dieser Wissenschaft als nothwendiges Übel zugelassen, auf das Studium der Flora der Jetztwelt angewandt, als Missbrauch zu verdammen ist. In den grösseren Familien des Gewächsreichs, den Compositeen z. B. finden sich, wie Dr. Schultz Bip. an anderen Orten bereits bemerkt, Mitglieder, deren äussere Trachten alle die Eigenthümlichkeiten besitzen, welche als Typus der charakteristischsten Gruppen der Pflanzenwelt angenommen zu werden pflegen. Es möchte fast scheinen, als habe die Natur durch solche Abweichungen von ihrem Bildungsgange, oder besser durch solche unerwartete Wiederholungen, uns warnen wollen, ihre Erscheinungen flüchtig zu beobachten, um so zu verhüten, dass wir das Buch der Wissenschaft mit Beschreibungen blosser Augentäuschungen füllen. Es hat aber unglücklicher Weise zu allen Zeiten Botaniker gegeben, denen sich solche Betrachtungen nie aufgedrängt zu haben scheinen, und die neue Arten nach Exemplaren aufgestellt haben, welche durchaus keinen vollkommenen Begriff von der wahren Natur der Pflanzen, die sie repräsentirten, zu geben im Stande waren. Die Folge davon war, dass wir jetzt eine Anzahl zweifelhafter Pflanzen in unseren systematischen Werken aufzuführen gezwungen, von denen Niemand weiss, wo sie richtig unterzubringen sind. Zuweilen gelingt es diesem oder jenem Forscher, solchen Species dubiae den Platz, der ihnen zukommt, sogleich anzuweisen, doch gewöhnlich vergehen viele Jahre, ehe durch ein glückliches Zusammentreffen von Umständen solche Berichtigungen möglich werden. Wie lange Zeit dauerte es nicht, ehe man ermittelt, dass Corchorus Japonicus keine Tiliacee, sondern Kerria Japonica, eine Rosacee, ehe man ahnte, dass Adiantum truncatum mit Acacia decipiens identisch sei! Der zahllosen Missgriffe junger Anfänger nicht zu gedenken, haben die Annalen der Systematik alljährlich Schnitzer zu verzeichnen, die sich anerkannte Botaniker haben zu Schulden kommen lassen. Hat nicht Spring Turnera salicifolia als Corchorus grandiflorus beschrieben, Wendland d. A. Daviesia physodes als Acacia dolabriformis bestimmt, und Sir W. Hooker Veronica tetragona als Podocarpus Dieffenbachii abgebildet? Selbst Kunze, einer der vorsichtigsten Gelehrten seiner Zeit, hat zwei Male eine Cycadee als Farrnkraut erklärt.

Wir wollen dieses Register, das wir auf die allerneuesten Erscheinungen im Felde der botanischen Literatur ausdehnen könnten, gegenwärtig nicht fortsetzen, und uns darauf beschränken, das von Kunze gelieferte Beispiel näher ins Auge zu fassen, nicht weil es eine herbere Rüge verdient als die übrigen angeführten, sondern weil die Entdeckung desselben Thatsachen ans Licht gebracht, welche für die systematische Botanik und die Palaeontologie gleich wichtig sind. Kunze erhielt einst die Blätter einer Pflanze von Gueinzius, in Port

Natal gesammelt, die so grosse Ähnlichkeit mit denen eines Farrnkrautes zeigten, dass er sich veranlasst fühlte (Linnæa X. p. 506), sie als zu Lomaria coriacea Schrad. gehörend anzusehen; doch da er später die Beobachtung gemacht, dass die Blätter oder sterilen Wedeln, wofür er sie hielt, nicht ganz so genau mit denen der Lomaria coriacea Schrad. übereinstimmten, als er anfänglich zu glauben geneigt, so änderte er (Linnæa XIII. p. 152) den Namen, den er der Natal-Pflanze beigelegt, in L. eriopus Kunze (L. coriacea Kunze non. Schrad.). Unter dieser Bezeichnung lag die Pflanze noch vor einigen Monaten in Kunze's Herbarium zu Leipzig, und hätte dort vielleicht noch manches Jahr liegen können, wäre es nicht kürzlich gelungen, der wahren Natur des Gewächses auf die Spur zu kommen. Im Jahre 1851 empfing der Apothekergarten zu Chelsea bei London eine Pflanze von Natal, deren Caudex denen der amerikanischen Zamien ähnelte, deren Blätter sich aber von denen der Cycadeen dadurch unterschieden, dass sie ausser einer Mittelrippe auch noch Nebenadern, — wir gebrauchen hier die Lindley'sche Terminologie, — hatten, eine Form, die einen noch vollständigeren Übergang von den Cycadeen zu den Farrnkräutern vermittelte, als es Linné und Endlicher ahnen konnten! Das Erscheinen der seltsamen Pflanze machte zur Zeit viel Aufsehen in England und zog die Aufmerksamkeit des Herrn John Smith in Kew, eines der gediegensten jetzt lebenden Farrnkenners, auf sich. Herr J. Smith fand, dass die Wedel der Pflanze genau mit der Beschreibung von Kunze's Lomaria eriopus übereinstimmten; um jedoch ganz sicher zu sein, sandte er ein Exemplar derselben an Dr. H. G. Reichenbach mit der Bitte, es mit dem in Leipzig befindlichen zu vergleichen. Dr. H. G. Reichenbach mit seiner wohlbekannten Bereitwilligkeit untersuchte die Pflanzen und schrieb, dass er die Identität des ihm übersandten Exemplars mit dem der Lomaria eriopus. Kunze „verbürge." Wenn ein Reichenbach etwas verbürgt, so kann man sich auf die Richtigkeit der Aussage verlassen. Dies zeigte sich auch wieder in vorliegendem Falle. Herr Smith erhielt fast gleichzeitig mit Reichenbach's Briefe ein Schreiben von Professor Balfour in Edinburgh, begleitet von einem Zapfen (Strobilus) und der Bemerkung, dass jener Zapfen „der fertile Wedel der von Gueinzius in Natal entdeckten Lomaria eriopus, und dass derselbe ebenfalls von Gueinzius, doch erst in 1849, gesammelt sei." Kurze Zeit nachher empfing Herr Stevens in London mehre lebende Exemplare der in Frage stehenden Pflanze, (die nun als Stangeria paradoxa T. Moore in Hooker's Journal of Botany, Aug. 1853 kurz beschrieben). Diese Exemplare zieren jetzt die Gewächshäuser des Herrn James Yates in Highgate bei London, und gelten gegenwärtig als die grössten Seltenheiten der englischen Gärten *).

Die Familie der Cycadeen erhält durch Einverleibung der Stangeria paradoxa Moore, denn dassd ieselbe eine Cycadee, unterliegt keinem Zweifel, eine neue Charakteristik; bisher hatte man nur eine Gattung (Cycas) jener Gruppe gekannt, die eine wahre Mittelrippe, jedoch ohne Nebenadern besass, alle übrigen Genera hatten parallel laufende Adern. Die Palaeontologen schlossen deshalb alle jene fossilen Pflanzen von den Cycadeen aus, die eine Mittelrippe und von dieser ausgehende Nebenadern hatten, und verleibten sie den Farrnkräutern ein. Die Entdeckung der Gattung Stangeria, die sowohl Mittelrippe als Nebenadern hat, verwischt den Unterschied zwischen den beiden Familien, soweit er auf den Blättern und Wedeln beruht; sie legt den Palaeontologen die Pflicht auf, neue Grenzen zu suchen, und gebietet ihnen die verschiedenen fossilen Pflanzen, welche auf die Venation hin den Farrnkräutern einverleibt, nochmals einer gründlichen Untersuchung zu unterwerfen.

Die Entwicklung der Naturwissenschaft bis zur Mitte des 16. Jahrhunderts

von **C. H. Schultz**, Bipontinus.

Vorgetragen zu Tübingen in der 30. Versammlung deutscher Naturforscher und Ärzte am 19. Septbr. 1853.

Jedes organische Wesen, durch Zeit und Raum begränzt, durchläuft verschiedene, durch besonders hervorstechende Momente bezeichnete Entwicklungsstufen: so auch die Erde, welche wir bewohnen. Nur die Gottheit ist ewig, ohne Anfang und ohne Ende, ohne Gestalt, kurz — für uns auf keine Weise vergleich- und vorstellbar. Es ist daher ein Beweis einer höchst unrichtigen, niedrigen Vorstellung des höchsten Wesens,

*) Indem dieser Artikel die Correctur passirt (11. Februar), kommt uns die Nachricht zu, dass vorgestern zwei kräftige, lebende Exemplare der Stangeria von Natal im Kew-Garten angelangt sind. Red. d. Bonpl.

welches Himmel und Erde geschaffen hat, wenn man dasselbe als einen bejahrten Mann, oder gar mit einer ehrwürdigen Glatze, also Zeichen der sich nahenden Auflösung, abbildet. Diese Vorstellungsart muss daher von jedem Vernünftigen, von der Idee der Gottheit Durchdrungenen wenigstens als eine Albernheit, wo nicht als eine Gotteslästerung betrachtet werden.

Viele Tausende von Jahren sind vergangen, bis unsre Erde zu dem Grade von Entwicklung gediehen ist, auf welchem wir sie heute erblicken, zahlreiche Erdrevolutionen hatten Statt, bis die letzte, unter dem Namen der Sündfluth im alten Testamente angedeutete, ihr die Form gegeben hat, in welcher sie uns heute anlächelt.

Zeuge der frühern Erdrevolutionen war kein Mensch, denn wir finden unter den zahllosen Resten der Thiere der Vorwelt, welche im Diluvium über den Erdboden zerstreut sind oder im Ureise begraben vorgefunden werden, keine Menschenknochen. Die Erde war auch vor der letzten grossen Erdrevolution nicht so weit in ihrer Entwicklung vorgeschritten, um dem Menschen, welcher als höchst entwickeltes Wesen der Erde sich das Ebenbild Gottes zu nennen erkühnt, einen passenden Aufenthalt gewähren zu können. Zum bei weitem grössten Theile mit Wasser bedeckt, nährte sie meist Wasserthiere und niedrige Pflanzenformen. Die höher entwickelten Pflanzen waren kaum angedeutet und standen mit den niedrigern in keinem Verhältniss. So wurde z. B. von der höchst entwickelten Familie, meinen Cassiniaceen, welche in vielen Tausend Arten über die ganze Erde verbreitet sind, bis heute auch nicht eine einzige Art vorweltlich aufgefunden, wie ich in einem voriges Jahr in Wiesbaden gehaltenen Vortrage bewiesen habe. Der von Alex. Braun und von Constantin v. Ettingshausen als Frucht einer Cassiniacee angesprochene Samen, gehört sicher nicht zu dieser Familie. Vorherrschend waren die Familien der Farrenkräuter, der wahrscheinlichen Nahrung der Mammuthe, der Bärlappen, Schafthalme u. a. ähnlicher Bildungen. Die Bäume waren sparsam und die Wälder meist aus Nadelholz bestehend. Die Natur hatte ein monotones Ansehen; kein grüner Rasen schmückte die Auen, da die Gräser äusserst sparsam waren, keine Blüthenpracht war vorhanden, da es der schön blühenden Pflanzen beinahe keine gab. Es war kein Paradies, aus welchem man die Menschen hätte vertreiben können, denn eine auf so niederer Stufe stehende Erde konnte kein Paradies genannt werden. Erst nach der letzten grossen Erdrevolution wurde die Erde in ein Paradies umgewandelt und Wesen geschaffen, würdig ausgestattet, um in diesem Paradiese zu herrschen, die Menschen, versehen mit Vernunft und freiem Willen, zu deren Übung sich Millionen der verschiedenartigsten Gegenstände dargeboten haben.

Mit dem ersten Menschen fing auch die Naturforschung an und bildete sich bis zur Erfindung der Schrift im Laufe der Jahrtausende aus bis zu dem Grade, auf welcher wir sie heute bei den sogenannten Wilden erblicken. Das Gefühl des Hungers trieb die Menschen zum Genusse der lockenden Gegenstände. Die eine Speise schmeckte gut, die andre übel, die eine wurde gut verdauet oder heilte gar Krankheiten, die andre übel oder erregte gar Krankheits- oder Vergiftungszufälle, die eine liess sich gut aufbewahren, die andre ging schnell in Verwesung über. Die Erfahrung lehrte den Menschen nicht nur seine Bedürfnisse befriedigen, sondern auch sie möglichst angenehm befriedigen und schon früh gab es Gegenstände des Luxus. Schon früh lernten Menschen, welche mit einem scharfen Verstand begabt waren, den möglichsten Vortheil aus den sie umgebenden Naturproducten, welche sie gegen andere ihnen fehlende vertauschten, ziehen. Es bildete sich aus eine Aristokratie des Geistes und die Erfahrungen vererbten sich in gewissen Familien durch mündliche Überlieferung. Es gab Familien, in welchen Kenntnisse der Naturwissenschaften und Heilmittel vorherrschend waren und die der damaligen menschlichen Gesellschaft sich anpassende Abstufung und Gliederung bildete sich aus und in ihr die Kasten. Dies ist das Zeitalter der Tradition, in welchem die Naturwissenschaft, auf einen gewissen Punkt angelangt, kaum aus der Stelle rückte, da die Berührungen der einzelnen Volksstämme sehr unbedeutend waren und die Autorität des Althergebrachten neue Forschungen kaum aufkommen liess.

Im darauf folgenden Zeitalter der Schrift machten die Naturwissenschaften grössere Fortschritte. In den mosaischen Büchern, 1500 vor Christus, kommen etwa 70 meist Nutz- und Zierpflanzen vor. Aesculap bemühte sich sehr, Mittel aus dem Pflanzenreiche in den Arzneischatz zu bringen. Aber bald wurde die Medicin mit der Religion verbunden und in den Tempeln ging man nicht vorwärts, in welchen man sich begnügte, die Vorschriften Aesculaps aufzuhängen und zu commentiren, statt in der freien Natur und am Krankenbette zu forschen und zu beobachten. Hippocrates, etwa 400 Jahre vor Christus, erwähnt in seinen Schriften 234 Pflanzen, von welchen 160 etwa aus Griechenland, welche er als Heilmittel benutzt hat, ohne sie jedoch zu beschreiben. Cratevas, ein Gleichzeitiger des Hippocrates, dessen Werk ῥιζοτομικόν meist verloren gegangen ist, soll die von Hippocrates angewendeten Pflanzen beschrieben haben. Zur höchsten Blüthe im Zeitalter der Schrift entwickelten sich die Naturwissenschaften in der peripathetischen Schule zu Athen, welche 2000 Schüler zählte und als unerreichtes Muster von uns bewundert wird. Aristoteles, durch Alexander den Grossen aufs Grossartigste unterstützt, war im Gebiete der Naturwissenschaften sehr thätig, vernachlässigte aber besonders Botanik. Theophrast von Eresus auf der Insel Lesbos, etwa 300 Jahre vor Christus, brachte die Botanik, welche bisher auf einer sehr niedern Entwicklungsstufe stand, auf einen, für die damalige an Hülfsmitteln so armen Zeit, recht wissenschaftlichen Standpunkt. Theophrast war ein Schüler von Plato und Aristoteles, Erbe der Bibliothek des Letztern und Nachfolger in der den Naturwissenschaften so holden peripathetischen Schule. In seinem classischen Werke περὶ φυτῶν ἱστορίας hat er über 500 Pflanzen meist aus der Gegend von Athen, wo er so lange lebte und wirkte, beschrieben und deren Nutzen angegeben. Bemerkenswerth ist, dass zur Zeit der höchsten Blüthe der griechischen Literatur bei diesem höchstgebildeten Volke des Alterthums auch die Naturwissenschaften am höchsten standen. Überhaupt wird der Standpunkt der Natur-

wissenschaft den besten Massstab für die Culturstufe eines Volks abgeben. Unstreitig der bedeutendste der alten Autoren über Botanik ist aber Pedacius Dioscorides, aus Anazarba in Cilicien in Kleinasien gebürtig, welcher unter dem Kaiser Nero 64 Jahre nach Christus gelebt und in seinem Werke über materia medica περὶ ὕλης ἰατρικῆς über 600 Pflanzen aus Griechenland und Italien mit ihren Wirkungen beschrieben hat. Cajus Plinius secundus, welcher etwas später lebte und bei dem bekannten Ausbruche des Vesuvs sein Leben verloren hat, handelt in seiner Naturgeschichte vom 11. bis 19. Buche von Pflanzen. Seine Arbeit ist aber eine seichte und unkritische Compilation, meist aus den griechischen Autoren. Was nun noch Galen, Oribasius, Paul Aegineta und die Araber gethan, ist unbedeutend und kaum der Erwähnung werth und mit Grauen nahen wir uns der tausendjährigen Finsterniss, dem sogenannten Mittelalter, in welchem die Naturwissenschaften bis auf die Wurzel verdorren sollten. So wie aber jede Entwicklungsstufe der Menschheit von einem kleinen Anfange ausgehend ihren Höhepunkt erreicht, so muss sie auch ihr Ende erreichen.

Die schreckliche Nacht, welche mit ihrer Barbarei und ihrem Aberglauben über die Erde eingebrochen war und alle bisherigen Leistungen zu zerstören drohte, wurde wie durch einen Zauberschlag erhellt durch die grösste, herrlichste und bedeutungsvollste aller Erfindungen, welche je gemacht wurden, die der Buchdruckerkunst. Sie machte den Menschen erst zum Menschen, indem sie ihm Mittel gegeben hat zur Ausbildung und Veredlung seines Geistes, indem sie als Mittel diente, dem Gerechten zur Aufdeckung und Bekämpfung des Lasters, dem Gedrückten zur Vorbringung seiner Klagen, kurz — indem sie ein Bild zu geben bestimmt ist allen die es haben wollen, von dem, was der Mensch ist und was aus ihm werden kann. Durch die Erfindung der Buchdruckerkunst sind die Menschen für immer aus den Klauen des Aberglaubens und der Barbarei gerissen und die Forschungen des Einzelnen sind Allgemeingut geworden. Gott hat durch diese Erfindung zum zweiten Male gesprochen „es werde Licht", und es ward Licht und wird es bleiben bis ans Ende der Welt, trotz der vielen Versuche es auszulöschen, welche von denjenigen gemacht wurden, denen es unbequem war und welche durch dasselbe aus ihren Gewohnheiten und ihrem Schlendrian gerissen wurden.

Die Erfindung der Buchdruckerkunst durch unsern berühmten Landsmann Gutenberg musste nothwendig wie auf alle Zweige des menschlichen Wissens, so auch auf die Belebung der Naturwissenschaften wohlthätig einwirken und durch sie wird das dritte Zeitalter der Entwicklung der Naturwissenschaften bezeichnet. Man fing an die Schriften von Theophrast, Dioscorides, Plinius u. a. abzudrucken, zu übersetzen und zu commentiren. Zahlreiche Verehrer der Bildung und Aufklärung wendeten sich dem durch einen Zauberschlag erweckten neuen Studium zu und bald begnügte man sich nicht mehr mit dem Studium der alten Schriftsteller, sondern fing an, die Natur selbst zu beobachten und die Beobachtungen bekannt zu machen. Kurz nach Erfindung der Holzschneidekunst erschien zu Augsburg zwischen den Jahren 1475 und 1478 ein Buch, betitelt, das Buch der Natur mit 176 sehr roh abgebildeten Pflanzen und meist compilirtem Texte.

1484 erschien zu Mainz unter dem Titel Herbarius ein ähnliches Werk, welches das erstere verdrängte.

Das Jahr darauf erschien in Frankfurt der berühmte, oft aufgelegte Ortus Sanitatis von Johannes von Caub, welcher von der Arzneimittellehre aus den 3 Reichen handelt und in welchem viele Pflanzen ganz roh und oft naturwidrig als Bilder einer zu lebhaften Einbildungskraft abgebildet sind. Der Text ist meist Compilation.

Solcher Vorarbeiten bedurfte es aber, ehe dazu berufene Männer, welche die Natur selbst studirt hatten, es wagen konnten, selbstständig aufzutreten. Anfangs war natürlich der Glaube an die Autorität der Alten, welche so lange der einzige Leitstern waren, zu gross, als dass man es hätte wagen können, die Natur selbst zu befragen und ihre Antworten den Aussprüchen eines Dioscorides entgegenzustellen. Doch auch diese kindische Scheu wurde überwunden und man fing bescheiden an, die Natur in ihre ewigen Rechte einzusetzen und die Arbeiten der Väter als mehr oder weniger gelungene Versuche zu betrachten, dieselben auszulegen.

Selbstständig trat zuerst auf und verdiente den Ruhm als Begründer der wissenschaftlichen Botanik seit der Wiederaufnahme der Wissenschaften, Otto Brunfels, geboren zu Mainz am Ende des 15. Jahrhunderts, Sohn eines Böttchers, früher Carthäusermönch, dann Lehrer (ludimagister) zu Strassburg und so berühmter Arzt, dass er nach Bern berufen wurde, wo er am 23. November 1534 gestorben ist. Sein Kräuterbuch gab er unter dem Titel Herbarum vivae icones in Strassburg mit Unterstützung des Senats der deutschen freien Reichsstadt Strassburg, welcher die Wissenschaften sehr unterstützte, heraus. Der Zeichner hiess Johann Guidictius und der Verleger Johann Schott, welcher dem armen Brunfels sehr auf dem Nacken sass, um die Herausgabe des Werks zu beschleunigen, was unter dem Entschuldigungsgrund der Mangelhaftigkeit dieses Werks namentlich von Fuchs angeführt wird, welcher sagt συγγνώμη τῷ προτοπείρῳ. Der erste Band erschien 1530, der zweite 1531 unter dem Titel Novi herbarii tomus II. Das Werk, welches viele Auflagen erlebte, übersetzte er später auch ins Deutsche. Im zweiten Bande finden wir eine Menge Originalabhandlungen gleichzeitiger berühmter Botaniker, ein Beweis, dass die kleinen Anfänge der Wissenschaft schon im Stande waren, von gleichem Bestreben beseelte Männer trotz der mangelhaften Berührungen einander zu nähern. Ausser Abhandlungen von Hermann Graf von Nevenaar in Cöln, Joachim Schiller, Arzt in Basel, Hieronimus Braunschweig, Chirurg und Botaniker in Strassburg, finden wir namentlich zwei umfangreiche Abhandlungen vom damaligen Leibarzte in Ansbach, Leonhard Fuchs, und vom Zweibrücker Arzt und Professor Hieronimus Bock. Das Verhältniss zu den beiden letztgenannten Männern muss ein sehr inniges gewesen sein. Brunfels will durch sein Werk die beinahe erloschene Botanik wieder erwecken und dies erreichen namentlich durch genaue Abbildungen und solide und zuverlässige Beschreibungen aus alten authentischen Schriftstellern, deren er 40 citirt. Sein Unternehmen war nach seinen eignen Worten sehr beschwerlich. Er

sagt u. a.: viel musste ich lesen, viel von Kräutersammlern, Schindern, alten Weibern, Theriakkrämern u. a. Volke durch List herauspressen, was nur der begreift, der später etwas der Art unternehmen wird. Durch welches Dunkel musste ich mich winden! — Ich wollte Jedem das Seinige lassen und mich nicht mit fremden Federn schmücken und (vertendo stylum aliorum opes nostras facere) durch Veränderung des Styls anderer Werke uns aneignen. Wir brachten die Ansicht jedes Autors vor, da kein Buch so schlecht ist, welches nicht wenigstens etwas Gutes enthielte (quod nullus liber tam malus est, quin emolumenti aliquid conferat). Brunfels schenkte den einheimischen Pflanzen besondere Aufmerksamkeit und führt, um diese Ansicht zu unterstützen, an, was sein Freund Ulrich von Hutten ihm von seinem Grossvater, dem eben so berühmten als mässigen Lorenz von Hutten zu sagen pflegte. Derselbe bediente sich nämlich blos hausgemachter Kleider, obschon er oft wegen seiner Dienste als Diplomat oder Soldat kostbare Kleider als Geschenke erhielt, und duldete nie, dass ausländische Gewürze als Pfeffer, Ingwer u. a. auf seinen Tisch kamen, da er der Ansicht war, dass auch bei uns wachse, was den Gaumen kitzle.

Dem gelehrten und fleissigen Brunfels bleibt das Verdienst, dass er zuerst rohe, aber naturgetreue Pflanzenabbildungen, namentlich aus unserm Rheingebiete, gab und dadurch seinen Nachfolgern Vorbild wurde. In seinen sehr mangelhaften Schriften stimmen manche Abbildungen mit den meist entlehnten Beschreibungen gar nicht überein, was aber nicht zu verwundern ist, da er ohne Idee von Pflanzengeographie, in einem blinden Autoritätsglauben befangen, die Beschreibungen vieler Pflanzen des Dioscorides u. a., welche gar nicht bei uns wachsen, zu einheimischen Pflanzen setzte. Dass er meist gemeine Pflanzen abgebildet hat, liegt in der Entwicklung und ist eher lobenswerth, da das Gemeine, allgemein Verbreitete einen höhern Werth hat und mehr ins Leben eingreift, als das Seltene, weniger zugängliche. Hätte Brunfels statt mit allzu grosser Bescheidenheit die Alten zu excerpiren und sein Werk mit deren Ansichten, namentlich über die Wirkung der Pflanzen, zu überfüllen, mehr die Natur beobachtet, so wäre dasselbe um ½ kleiner, aber gewiss werthvoller geworden. Der Geist der damaligen Zeit wollte aber dicke Bände mit vielen Citaten, so dass man den Kern oft vor lauter Schale kaum finden kann. Was bei Brunfels von Herzen ging, ist auch wieder zum Herzen gegangen. Wir sehen nun in schneller Aufeinanderfolge eine Menge der tüchtigsten Köpfe sich dem Studium der Natur und namentlich der Pflanzenkunde zuwenden und die Resultate ihrer mühsamen Forschungen der gelehrten Welt in mehr oder weniger classischen, heute noch brauchbaren Kräuterbüchern vorlegen.

Otto Brunfels, begeistert für sein Studium, sich hingezogen fühlend zu allen dasselbe Ziel verfolgenden Männern, besuchte eines Tages von Strassburg aus einen im 20 Stunden entfernten Hornbach bei Zweibrücken wohnenden Gelehrten, welcher bestimmt war zu grossem Ruhme, bestimmt, ihn bei weitem zu übertreffen, bestimmt, eins der besten Werke über Pflanzenkunde zu schreiben. Es war der anspruchslose Hieronimus Bock, genannt Tragus, mit welchem er in Briefwechsel und Tauschverkehr stand. Tragus ist geboren zu Heydesbach bei Bretten im Badischen, nicht im Zweibrückischen, wie die Autoren einander nachschreiben, im Jahre 1498, war zuerst Lehrer (ludimagister) in Zweibrücken, wo er auch den herzoglichen Garten einrichtete, dann Pfarrer und Arzt im nahen Hornbach. Später folgte er einem Rufe des Grafen Philipp von Nassau als Leibarzt an dessen Hof nach Saarbrücken, wo er sehr geachtet und beliebt war, und kehrte später wieder nach Hornbach zurück, wo er 1554 an der Zehrung starb. Otto Brunfels traf Bock in seinen botanischen Arbeiten, auf welche er einen so grossen Werth legte, dass er ihn aufforderte, ein eigenes Werk darüber zu schreiben, was auch 1539 geschehen ist. In diesem Jahre hat er von Hornbach aus sein Neu Kräuterbuch in Folio, jedoch ohne Abbildungen herausgegeben, in welchem 478 in Deutschland wildwachsende oder cultivirte Pflanzen abgehandelt sind. Es ist sein Werk, ein Resultat treuer Naturforschung, die erste deutsche Flora und zugleich die erste pflanzliche Heilmittellehre. Zu Zeiten unsres berühmten Landsmannes zogen Lattwerger und Pulverhändler im Lande umher und verkauften Enzian und was sie gerade zusammenmischten für Theriak und sonstige Composita. Überhaupt war man in dieser finstern Zeit sehr für composita, d. h. für zusammengesetzte Formeln eingenommen und der galt für den Gelehrtesten, welcher die Sache am verworrensten zu machen verstand und die zusammengesetztesten Heilformeln in Gebrauch brachte. Im Lattwerg Mithridatis, nach dem Erfinder, dem Könige in Pontus so genannt, kommen z. B. mehrere Hundert simplicia = einfache Arzneimittel vor. Hieronimus Bock hingegen von dem Grundsatze ausgehend, dass jede zusammengesetzte Heilformel aus einer Summe einfacher Heilstoffe, und zwar meist aus dem Pflanzenreiche bestehe, dass in jeder zusammengesetzten Heilformel dieser oder jener einfache Bestandtheil besonders wirksam sei und dass man sich diese Wirkung nicht erklären könne, wenn man nicht einen möglichst klaren Begriff von der Natur der sie zusammensetzenden einfachen Theile habe, hielt es für seine heiligste Pflicht, nach Kräften die einfachen Heilmittel unsres Vaterlandes, deren Kenntniss so sehr im Argen lag, zu studiren und die Resultate seiner Forschungen bekannt zu machen. Er benutzte auch die Erfahrungen, welche vom Volke in unsrem schönen Lande gemacht wurden und hielt es nicht unter seiner Würde, auf seinen vielen Reisen die Bauren, Hirten, Schinder, alte Weiber, kurz — alle, welche ihm Aufschluss über die vaterländischen Kräuter geben konnten, zu befragen und hatte dadurch den Vortheil, einen Schatz von hundertjährigen Erfahrungen von grösserm oder geringerm Werthe zu sammeln, welche heute meist noch beim Volke und auch bei Ärzten in Kraft bestehen. Hieronimus Bock war ein grosser, durchaus klarer Kopf, durchdrungen von einer richtigen Auffassung des Begriffs der Art und der natürlichen Verwandtschaft der Pflanzen, fleissig, gewissenhaft, scharfsinnig, bescheiden, beseelt von dem heiligsten Eifer für die Wissenschaft, welche er und welche ihn lieb gewonnen. Er sammelte und beobachtete treu, zog aus seinen Beobachtungen Resultate und suchte sich allgemein nützlich zu machen und die Theorie mit der Praxis zu verbinden. Seine

Methode, welche mit der der peripathetischen Schule viele Ähnlichkeit hat, wäre vielen heutigen Lehrern zu empfehlen. Heute wird nämlich beim Unterrichte die Jugend oft erst mit compositis geplagt, ehe sie einen Begriff von simplicibus hat, d. h. man trägt zuerst allgemeine Wissenschaften, z. B. allgemeine Pathologie und Therapie vor, ehe die Studenten einen Begriff von den speciellen Zweigen haben. Mir kommt dies vor, als wenn die gelehrten Herren, welche oft den Wald vor lauter Bäumen nicht sehen, den armen Studenten allgemeine Begriffe von einem Walde beibringen wollen, ehe sie wissen, aus welchen einzelnen Theilen ein Wald besteht. Unser Hieronimus Bock hingegen würde erst erklären, dass ein Wald aus diesen und jenen Bäumen und Sträuchern besteht, dass auf diesem oder jenem Boden diese oder jene Art am besten fortkommt u. s. w. und daraus allgemeine Begriffe ableiten. Man verzeihe mir diese kleine Abschweifung, durch welche ich bloss darthun wollte, dass alle Zeiten Männer hatten, welche auf dem rechten Wege waren, deren Stimme aber meist durch den Chor der Schlendriansmenschen erstickt wurde, welchen es unbequem war, sich aus ihrem gewohnten Kreise herauszubewegen.

In seinem Buche spricht er sich im Gewande seiner Zeit überall sehr offen und bescheiden aus, u. a. sagt er: „Gott wolle, dass die Gelerten sich nit hierin (über sein Buch nämlich) ergern, sunder noch gelerter, und die ungelerten etlichermass gründlichen Bericht erholen. Fürnemlich aber die frummen Apoteker, denen ich hiemit für andere, aus Christlicher liebe und trev gedient will haben, welche ich auch bitte und vermane, dass sie hinfürter die Kreutter zu erkennen, sich nit beschämen, dieweil daran aller Handel gelegen will sein. Wöllen auch nit allemal ihren Krautgräserinnen zu viel Glauben geben, dieweil sie bei ihnen erdacht (on Grund der Geschrift) manchmal die Leut bereden, irs Gefallens."

So hoch auch Tragus als Gelehrter stand und so gross seine Erfahrung war, so konnte er sich doch von den Vorurtheilen seiner Zeit nicht ganz losmachen. Er führt nämlich eine ganze Menge Beispiele an, wo Thiere uns den Gebrauch und die Wirkung der Kräuter verrathen haben sollen. So z. B. sollen die Schlangen, der Habicht, die Schwalben ihre Kräuter haben, um ihre wehen Augen zu heilen, ja — er sagt, das Dictamkraut haben die Hirtzen (Hirsche) verrathen, dieweil es eingeschossene Pfeile herauszuziehen gewaltig ist. So sagt er z. B. von der Lyssimachia nummularia L., welches er Egelkraut oder wegen der runden Blätter Pfennigkraut nennt und welches an feuchten Orten so häufig ist und seiner Ansicht nach zu den zusammenziehenden Mitteln gehört, dass die verwundeten Schlangen ohne Zweifel dies Kraut in Ruf gebracht haben, da sie sich mit diesem Kraute heilen, was einige und er selbst wahrgenommen und beobachtet haben wollen.

1546 gab Tragus sein Kräuterbuch neu heraus und zierte es mit Abbildungen von 567 Pflanzen, welche er in Hornbach durch einen geschickten Zeichner Namens David Kandel von Strassburg nach der Natur zeichnen liess. Nur wenige sind von Brunfels entlehnt. Seine Werke wurden sehr oft aufgelegt und 1552 von Kyberus in Strassburg in 4to. lateinisch herausgegeben. Ein Gleichzeitiger unsres Hieronimus Bock war der berühmte Leonhard Fuchs, welcher mit unsrem heutigen Feste im innigsten Zusammenhange steht, da er während 30 Jahren einer der berühmtesten Lehrer war, welche im freundlichen Tübingen je gewirkt haben. Fuchs war 1501 zu Wemdingen in der Oberpfalz geboren, zuerst ludimagister in seiner Vaterstadt, dann Professor der Medicin in Ingolstadt, hierauf einige Zeit am Hofe des Markgrafen von Brandenburg in Ansbach, endlich von 1536 bis zu seinem Tode 1565 Professor der Medicin dahier. Schon 1531 hat er, wie oben bemerkt, eine Abhandlung bei Brunfels abdrucken lassen, welche 1532 eigens herausgekommen ist. 1542 erschien sein Kräuterbuch in lateinischer Sprache und 1543 in deutscher in Folio trefflich, mit ungeheurer Mühe und grossen Kosten ausgestattet von dem geschickten Buchdrucker Michael Isengrin in Basel. Die 515 Abbildungen in Folio zeichneten nach der Natur unter Aufsicht von Fuchs Heinrich Füllmaurer und Albert Meyer. Der beste Holzschneider unsrer berühmten deutschen freien Reichsstadt Strassburg, Veit Rudolph Spekle, hat dieselben in Holz geschnitten. Fuchs ging vom Grundsatze aus, dass Abbildungen Hauptsache seien, da man durch dieselben den Gegenstand viel deutlicher machen kann, als durch die beste Beschreibung. Deshalb verwendete er auf dieselben den grössten Fleiss, dass sie ganz vollständig und naturgetreu würden. Wirklich sind sie die besten bisher erschienenen und denen von Tragus vorzuziehen. Was aber die Pflanzenbeschreibungen von Tragus anbelangt, so stelle ich dieselben über die von Fuchs, welcher sie selbst sehr lobt und zugesteht, dass sie so meisterhaft seien, dass man es ihnen ansehe, dass Tragus bei deren Abfassung die Pflanzen vor Augen gehabt habe. Diese Anerkennung schlage ich um so höher an, da zwischen Fuchs und Tragus eine gewisse Eifersucht herrschte, welche aber der Wissenschaft sehr zu Statten kam, da sie edler Natur war und beide Männer nur noch mehr anspornte. Fuchs war für das Studium der Pflanzen wahrhaft begeistert und beklagt sich bitter über die Ärzte seiner Zeit, dass unter Hundert kaum einer sich finde, welcher auch nur wenige Pflanzen richtig kenne. Deswegen ist heute, führt er fort, das ganze Studium in den Händen der Apotheker, von welchen er sagt: „indoctum meherele magna ex parte hominum genus", und einfältiger höchst abergläubischer Weiber.

Fuchs sagt von meinem Landsmann: Hieronimus Tragus gab vor 2 Jahren, da wir schon unser Werk vollendet hatten, in deutscher Sprache sein Kräuterbuch heraus, welches meinen grossen Beifall hat. Ich stehe zu diesem Manne, welcher in Aufsuchung der Pflanzen wunderbar fleissig ist, in keinerlei Verhältniss und kenne ihn gar nicht. Vielen Tadel hätte Tragus vermeiden können, wenn er nicht beinahe allen seinen Pflanzen die Namen von Dioscorides hätte anpassen wollen. Deshalb musste er oft den Text desselben ändern und ihm Gewalt anthun, welchem Beispiele leider auch andere gefolgt sind. Deshalb hat Bock auch oft über die Wirkungen seiner Pflanzen, denen er die Wirkungen andrer Pflanzen des Dioscorides u. a. beisetzte, Böcke geschossen.

Was diese Bemerkungen unsres trefflichen Fuchs anbelangt, so muss ich gestehen, dass er beinahe in

denselben Fehler gefallen ist, wie Tragus, da er seinen Pflanzen, oft auch mit Unrecht, die Wirkungen aus Dioscorides und Galen zuschreibt, was aber im Geiste der Zeit lag. Übrigens haben Tragus und Fuchs in dieser Beziehung unendliche Vorzüge vor Brunfels, was ich durch ein Beispiel erläutern will. Unsre gemeine Kreuzwurzel, Senecio vulgaris L., das bekannte Canarienvögelfutter, von welchem auf den Londoner Märkten jährlich für viele Tausend Gulden verkauft wird, zieht Brunfels mit Unrecht zur Gattung Verbena p. 120 und bildet die Pflanzen kenntlich ab. Auf 5 Folioseiten gibt er Auszüge über die Wirkung derselben, welche gar nicht passen, und fügt keine Zeile Beschreibung oder eigener Beobachtung bei. So gross war zu dieser Zeit die Überschätzung der Alten. Tragus hingegen erklärt unsre Pflanze, mit Zustimmung der besten Commentatoren, namentlich des gewesenen Professors der Botanik in Athen, Fraas fl. classica S. 210, zu ἠριγέρων Dios. oder Senecio Plin., gibt eine gute Originalabbildung, eine treffliche Beschreibung, welche den grössten Theil des nicht eine Seite einnehmenden Textes ausfüllt und fertigt Nutzen und Wirkung kurz ab. Fuchs gibt cap. 105 eine treffliche Originalabbildung unsrer Pflanze, folgt in der Nomenclatur Tragus, gibt eine unbedeutende Beschreibung und schenkt den Wirkungen nach Dioscorides und Plinius mehr Aufmerksamkeit.

In der Kritik des Tragus spricht Fuchs eine Ansicht klar und deutlich aus, welche vor ihm nur Joh. Ruellius, welcher sagt, dass Dioscorides nicht alle Pflanzen beschrieben habe und auch Tragus leise ahnte. Er sagt nämlich von Tragus redend . . . quasi vero Dioscorides omnium regionum stirpes descripsisset, cum tamen constet, quamvis propemodum terram suas privatim ferre herbas. Aus diesen goldenen Worten geht unwiderleglich hervor, dass Fuchs einen Begriff von der geographischen Verbreitung der Pflanzen hatte, einer Wissenschaft, welche heute zu einer hohen theoretischen und praktischen Bedeutung ausgebildet wurde. Von Tübingen aus wurde also durch unsern Fuchs das erstemal die grosse Thatsache ausgesprochen, dass jedes Land seine eignen Pflanzen habe, ein bei der geringen Zahl damals bekannter Pflanzen gewiss sehr kühner Schluss. Ich weiss wirklich nicht, ob ich diesen Satz von Fuchs höher stellen soll, als die Beobachtungen des berühmten Tübinger Professors Rudolph Jacob Camerarius, welcher am Ende des 17. Jahrhunderts von Tübingen aus der erste gewesen ist, welcher die Pflanzenbegattung durch Versuche und Erfahrung erkannt hat, also die Bahn gebrochen, welche der Grossmeister Linné so glücklich verfolgt hat.

Fuchs widmete sein grosses mit so viel Mühe und Kosten zusammengebrachtes Werk dem Markgrafen Joachim von Brandenburg zu Ansbach, dem grossen in diesen Zeiten seltenen Mäcen, dem berühmten Ahnen des preussischen Königshauses, welchen er im Namen von Christus beschwört, die Wissenschaft wie bisher zu lieben, schützen und zu erhalten, da er dadurch zugleich die Religion, die Gesetze und was zu Frieden und Ruhe nöthig ist, beschütze. Diese gesunde Ansicht des frommen Fuchs bildet einen schneidenden Contrast zu später hie und da von herrschsüchtigen und perfiden Menschen ausgesprochenen Ansichten, dass nämlich die Naturwissenschaft zum Materialismus und Atheismus führe. Fuchs war ein in hohen Ehren stehender Mann, dem u. a. Kaiser Karl V. mehrere Ehrenbezeigungen erwiesen hat. In dieser Beziehung war zwischen dem hochfahrenden, einflussreichen Professor und dem bescheidenen Privatgelehrten Tragus ein grosser Unterschied. Dessenohngeachtet versäumte Fuchs nicht, die Pflanzen in der freien Natur zu beobachten und machte zahlreiche Excursionen, obschon wohl nicht mit der Ausdauer wie Tragus. Fuchs legte ebenfalls einen grossen Werth auf einheimische und namentlich gemeine Arten und sagt, sie haben oft grössere Wirkungen als solche, die aus fernen Ländern mit grossen Kosten hergebracht wurden. Die Kenntniss der ausländischen Pflanzen vernachlässigte aber Fuchs keineswegs und wurde in diesen Studien besonders unterstützt durch den Nürnberger Arzt Hieronimus Schaller, mit dem er aufs Innigste befreundet war. Fuchs gab jeder Pflanze einen griechischen, lateinischen, barbarischen oder Apotheker- und deutschen Namen. Eins seiner Hauptverdienste ist endlich die Einführung einer verständigen Terminologie, welche er in seinem Werke in alphabetischer Ordnung erklärt.

Nach dem Tode von Fuchs dachte Niemand daran, ihm ein Denkmal zu setzen, da er sich durch sein Werk ein ewiges selbst gesetzt hat, bis Carl Plumeier von Marseille, geb. 1666, † 1706 zu Cadix, ein Minorite, Schüler des berühmten Cisterciensermönchs Boccone, Freund von Tournefort und Garidel, welcher unter Ludwig XIV. vom Jahre 1690 — 1695 drei botanische Reisen nach Amerika gemacht hat, in seinen 1703 erschienenen nova genera unserm herrlichen Fuchs durch Aufstellung der Gattung Fuchsia ein Denkmal gesetzt hat, dauernder als alle von Stein und Erz, ein Denkmal, welches alle verehrten Damen und Herren schon oft bewundert haben. Solche Denkmäler, ewig wie die Natur und die Wissenschaft, sind allein der Naturforscher würdig und es wäre meines Erachtens besser, das Geld, welches auf andre verwendet wird, dem Studium der Naturwissenschaft zuzuwenden. Unser edler Mönch, keinen Unterschied der Religion in der Wissenschaft kennend, wie man ihn später zuweilen zur Schmach heraufzubeschwören suchte, hat auch andern unsrer rheinischen Naturforschern durch Aufstellung der Gattungen Brunfelsia, Tragia, Gesneria und Tabernaemontana eine unverwelkliche Blume aufs Grab gelegt.

Im Zeitalter der Buchdruckerkunst stiegen die Naturwissenschaften höher und höher und wurden namentlich durch Reisen in ferne Länder gefördert. Es wurde bei vielen Staaten Mode, Reisende in fremde Welttheile zu schicken, um Naturschätze zu sammeln. Viele herrliche Werke haben daher ihren Ursprung; noch viel mehr hätten wir aber, wenn die Ergebnisse vieler mühsamer und kostspieliger Reisen nicht in den Museen unbenutzt ein Raub der Würmer geworden wären.

In Beziehung auf naturwissenschaftliche Reisen steht nun Würtemberg oben an, durch den von den unternehmenden Naturforschern Steudel und Hochstetter auf Actien gegründeten, durch Hohenacker bis heute fortgesetzten naturwissenschaftlichen Reiseverein in Esslingen. Da die Naturalien dieses nützlichen Vereins in die Hände vieler thätiger Naturforscher gekommen sind,

wurde durch denselben, ich erinnere bloss an Schimper's abyssinische Reise, mehr gefördert, als durch jede andere Reiseunternehmung.

Wir leben nun im Beginn des vierten Zeitalters der Naturwissenschaften, dem der Anwendung der Dampfkraft, in welchem wir an den frisch aufstrebenden Staaten, namentlich den vereinigten Staaten Nordamerikas, auch in Beziehung auf Naturwissenschaft, ich erinnere nur an Torrey und Gray's meisterhafte Flora, Nebenbuhler haben, welche uns zu überflügeln drohen, wenn nicht von Staatswegen Fürsorge fürs Studium derselben getroffen wird. Möchte unsre einer kräftigen Reorganisation harrende altehrwürdige K. Leop.-Car. Akademie der Anknüpfungspunkt derselben sein.

Früher handelte es sich um Mittheilung durch todte Schrift, nun um Mittheilung durchs lebendige Wort. Möchte das neue Zeitalter uns Heil bringen und glücklich entwickeln helfen alle edlen Keime, welche im Menschen liegen; möchte die Ansicht unsres frommen entschiedenen Fuchs durchdringen, dass die Hebung des Studiums der Naturwissenschaften in ihrer weitesten Ausdehnung mit Einschluss deren Blüthe, der Medicin, der einzige Hebel ist zur gedeihlichen Entwicklung der Staaten, denn der Naturwissenschaft gehört die Zukunft.

Neue Bücher.

Index Seminum in Horto botanico Hamburgensi A. 1853 collectorum.

Das diesjährige Samenverzeichniss des Hamburger Gartens zeichnet sich wie gewöhnlich durch Reichhaltigkeit aus, und bringt auch dieses Mal eine lange Liste Berichtigungen falscher Gartennamen, sowie die Beschreibung von 4 neuen Pflanzen, Potentilla anemonefolia Lehm., P. Blaschkeana Turczan., Nymphaea Parkeriana Lehm., und N. tussilaginifolia Lehm. In einer Anmerkung macht Prof. Lehmann darauf aufmerksam, dass er bereits bei der Versammlung deutscher Naturforscher und Ärzte in Wiesbaden (September 1852) eine Anzahl neuer Nymphaeen bekannt gemacht, die später (Febr. 1853) von Dr. Planchon nochmals beschrieben wurden. Da die Wiesbadener Verhandlungen später erschienen, als die Nummer der Revue Horticule, worin Dr. Planchon seine Beschreibungen niederlegte, so entsteht hier die Frage, welche Namen die Priorität haben. Herr Bentham hat noch neulich in Hooker's Journal of Botany gesagt, dass das Lesen eines Aufsatzes vor einer öffentlichen gelehrten Gesellschaft „keine Publikation" sei. Wir wollen bei dieser Gelegenheit nicht untersuchen, wer Recht, wer Unrecht hat, empfehlen aber unsern Correspondenten diese Principienfrage auf das Angelegentlichste und erklären uns bereit, Briefe über diesen Punkt, an die „Bonplandia" gerichtet, in unserm Blatte gern aufzunehmen.

Über den männlichen Geschlechtsapparat bei Spirogyra und einigen andern Conferven, von Dr. Hermann Itzigsohn. Mit einer Tafel Abbildungen. Berlin, Verlag von P. Jeanrenaud. 1853. 8. 19 Seiten.

Wir zeigen diese Abhandlung, die den Botanikern schon aus der Botanischen Zeitung bekannt ist (Band XI, 12. und 13. Stück), nur an, um unsern Lesern mitzutheilen, dass sie eben auch als Separatabdruck erschienen ist, ohne die Richtigkeit der darin ausgesprochenen Ansichten nur im Entferntesten verbürgen zu wollen, denn die Spirogyren vermehren sich während eines Sommers sehr üppig, ohne dergleichen Spermatosphaeren zu bilden, während sie dieselben stets bilden, sobald sie in Zersetzung, resp. halber Fäulniss begriffen sind, und dieser Umstand lässt es noch sehr fraglich, ob sie nicht weit eher als Infusorienbildung zu betrachten seien.

Zeitung.

Deutschland.

Hannover, den 15. Februar. Vor einiger Zeit ging die Nachricht durch die öffentlichen Blätter, dass Schlechtendal's Linnaea am 1. Januar 1854 aufhören würde zu erscheinen. Wir nahmen um so weniger Anstand, dieser Nachricht Glauben zu schenken, da sie uns durch „Hooker's Journal of Botany" und gleichzeitig in Privatbriefen zukam. Wir ersehen jetzt aus der „Botanischen Zeitung", dass die Linnaea fortgesetzt werden wird. Die Billigkeit fordert, dass wir dieser Nachricht eine eben so ausgedehnte Verbreitung geben, als der erst erwähnten, und wir sind überzeugt, dass Hooker's Journal of Botany und alle übrigen Blätter, die über das Aufhören der Linnaea geschrieben, sobald sie von der wahren Sachlage unterrichtet, ein Gleiches thun werden.

Grossbritannien.

London, den 10. Februar. Nachrichten von Herrn Richard Spruce, datirt den 27. Januar

1853, melden, dass dieser kühne Naturforscher in San Carlos del Rio Negro (Venezuela) angelangt ist, und dass er die Absicht hegt, die Quellen des Orinoco aufzusuchen. — Dr. N. Wallich macht bekannt, dass Herr J. Reinhardt, berühmt durch seine Reise am Bord der „Galathea“, die Absicht hegt, eine Reise ins Innere Brasiliens zu unternehmen, und ladet alle diejenigen, welche das Unternehmen durch Ankauf von Actien (à 36 Pfund englisch) auf Naturgegenstände unterstützen wollen, sich entweder an Dr. N. Wallich (5, Upper Gower Street, London), oder an Herrn Reinhardt (Ad. den Herren Schmidt und Le Maire in Kopenhagen) zu wenden. — Dr. Steetz' „Tremandreen“ sind im Februarhefte von Hooker's Journal lobend erwähnt, das Einzigste, was an dem Buche getadelt wird, ist, „dass Dr. Steetz etwas zu weitschweifig (rather diffuse) ist; der Engländer ist der Ansicht, dass die Wahrheit in einer Nussschale liegen kann, und wenn Dr. Steetz sich kürzer gefasst hätte, so würde seine Arbeit in England gewiss noch weit mehr Anerkennung gefunden haben, als sie es gegenwärtig hat. — In der Sitzung der Linné'schen Gesellschaft am 17. Januar, welche unter dem Vorsitze des Vice-Präsidenten Robert Brown stattfand, verlas Dr. B. Seemann den bereits in der Bonplandia mitgetheilten Brief Vogel's, der zu einer höchst interessanten Berathung Veranlassung gab, und Herrn Bennett bewog, die Bemerkung zu machen, dass der Wein über Granaten und Feigen sich rankend (Bonpl. II. p. 4), wie ihn Dr. Vogel angetroffen, eine Combination sei, die sich sehr häufig auf den kürzlich in Niniveh ausgegrabenen Steinbildern finde. — Von Hooker's Icones Plantarum ist das vorletzte Heft erschienen; es enthält 49 Abbildungen von Farrnkräutern. Die vierte Lieferung von B. Seemann's Botany of the Voyage of H. M. S. Herald, die Fortsetzung der Flora der Landenge von Panama, und alle Familien von Lythrariae bis Ericaceae enthaltend, wird in einigen Tagen ausgegeben werden.

— 13. Februar. Dr. Brandis gedenkt übermorgen nach Deutschland zurückzukehren. — Ihre Majestät die Königin von Hannover hat Dr. Berth. Seemann hieselbst in einem huldvollen Schreiben ihren Dank für das ihr übersandte Werk „Reise um die Welt“ etc. abstatten und gleichzeitig als Zeichen der grossen Freude, welche ihr das Lesen des Werkes bereitet, eine höchst werthvolle Brillant-Nadel übersenden lassen.

Briefkasten.

Beiträge für die „Bonplandia“ werden auf Verlangen anständig honorirt und können in allen europäischen Sprachen abgefasst werden, erscheinen jedoch nur deutsch, und müssen entweder dem Haupt-Redacteur (Berthold Seemann in Kew, near London) oder dem Verleger (Carl Rümpler in Hannover) eingesandt werden. Unbrauchbare Aufsätze werden nicht zurückerstattet; Mittheilungen, welche nicht mit dem Namen und der Adresse des Verfassers versehen sind, — obgleich dieselben zur Veröffentlichung nicht nöthig, da wir alle Verantwortlichkeit auf uns nehmen, — bleiben unbeachtet; Bücher, welche man uns unaufgefordert zum Recensiren übersendet, werden, selbst wenn wir dieselben keiner Kritik unterwerfen, nicht zurückgeschickt.

v. Jaeger, Stuttgart. Nach eingezogenen Nachrichten befindet sich der junge Mantell noch immer in Wellington (Neu-Seeland).

***⁎* Wien.** Wir müssen Ihr Anerbieten, uns gegen die Angriffe des Herrn v. Schlechtendal zu vertheidigen, dankend ablehnen. Sie scheinen einen Groll gegen jenen Herrn zu haben, der Sie für ein solches Unternehmen disqualificirt. Wir können, wenn's nöthig ist, uns Gott sei Dank! selbst vertheidigen, ausserdem ist es uns gleichgültig, was Herr v. Sch. gegen die »Bonplandia« im Allgemeinen und gegen Dr. B. Seemann im Besondern zu sagen beliebt.

K. und A. in W. Ihre neue Tanne soll nächstes Mal erwähnt werden.

Ein Leopoldiner. Recensionen von Steetz' Tremandreen, Klotzsch's Pistien, Heller's Mexiko etc. werden so bald wie möglich erfolgen. Wir müssen um Nachsicht bitten; wir können trotz unserer häufigen Extrabogen mit dem täglich einlaufenden Stoffe kaum Schritt halten.

Verantwortlicher Redacteur: Wilhelm E. G. Seemann.

Amtlicher Theil.



Bekanntmachungen der K. L.-C. Akademie der Naturforscher.

Besprechungen der Mitglieder der K. L.-C. Akademie der Naturforscher

bei den Versammlungen der Naturforscher und Ärzte Deutschlands zu Tübingen im September 1853.

Die bei der Versammlung der deutschen Naturforscher und Ärzte zu Tübingen im September des vorigen Jahrs anwesenden Mitglieder, resp. Adjuncten, der Akademie der Naturforscher traten in den Frühstunden des 22. und 23. Septembers zu vertraulichen Besprechungen

über die Lage der Akademie und die Mittel, ihr Bestes weiter zu fördern, zusammen. Theilnehmer waren: ausser den Herren Adjuncten Dr. Schultz aus Deidesheim, Dr. v. Jaeger, aus Stuttgart, Dr. Heyfelder und Will aus Erlangen und Dr. Mappes aus Frankfurt a.M., die Herren Dr. Meding aus Paris, Dr. Erlenmeyer aus Bendorf, Dr. Berthold Seemann aus Kew in England, Hr. Wilhelm Seemann aus Hannover, Dr. Goldenberg aus Saarbrücken, Hr. Gümbel aus Landau. Den Vorsitz führte, in Abwesenheit des Präsidenten, Herr Professor Jaeger aus Stuttgart; Herr Dr. Berthold Seemann war Schriftführer. Der Präsident, welcher durch Krankheit verhindert war, dieser Besprechung der deutschen Naturforscher und Ärzte beizuwohnen, billigte auf die ihm von dem Vorsitzenden Herrn Professor Jaeger gewordene Eröffnung, diese localen Sitzungen: „weil er darin das sicherste Mittel erblicke, fortlaufend zeitgemässe Vorschläge zur Vervollkommnung der akademischen Aufgaben und Leistungen vorzubereiten, welche der Präsident hierauf nach Befinden dem ganzen Adjuncten-Collegium vorlegen und durch dessen Berathung weiterführen könne."

Über die beiden genannten akademischen Sitzungen gab Herr Professor Jaeger gleichzeitig eine kurze Anzeige im „Schwäbischen Merkur" und ertheilte unter dem 29. September dem Präsidenten einen ausführlicheren Bericht über die wichtigsten Ergebnisse der Besprechungen, welchen der Präsident ungesäumt seine Ansichten gegenüberstellte und den Vorschlag that, dieses sein wohlerwogenes und auf die nächste Kenntniss der Sachlage gegründetes Gutachten unter den Theilnehmern jener Sitzungen nochmals umlaufen zu lassen, um weiter zu erfahren, ob den Gegenständen der gepflogenen Berathungen schon jetzt eine officielle Verfolgung zu geben sei, oder ob sie, insgesammt oder einzelne, auf ein ähnliches Zusammentreten akademischer Mitglieder bei Gelegenheit der nächsten Versammlung der Naturforscher und Ärzte (in Göttingen) zu vertagen seien?

Nachdem nun diese circulirenden Vorschläge wieder mit gutachtlichen Äusserungen des Herrn Adjuncten Dr. Jaeger an den Präsidenten zurückgelangt sind, ergibt sich für ihn das entschiedene Resultat:

„dass die Gegenstände dieser Besprechungen auf eine beliebige ähnliche akademische Separatberathung bei der nächsten Versammlung der Naturforscher und Ärzte in Göttingen zu vertagen, das über die Sitzungen vom 22. und 23. Septbr. in Tübingen von Herrn B. Seemann bearbeitete Protocoll aber vor der Hand zurückzulegen sei."

Die

Motive

zur Rechtfertigung dieser Entscheidung liegen in Folgendem:

Die Gegenstände, welche in solchen Sitzungen einzelner Mitglieder der Akademie der Naturforscher, mit dem Präsidenten an der Spitze oder ohne denselben, bei den jährlichen Versammlungen der Naturforscher und Ärzte zur Sprache kommen werden, können, wenn wir von blossen Mittheilungen und Notizen absehen und die Sitzung als eine discutirende voraussetzen, von dreifacher Art sein, wie sie auch mehr oder weniger so in diesen ersten Sitzungen vom 22. und 23. September hervorgetreten sind.

Wir wollen sie bezeichnen als:

1) Mittheilungen gegenseitiger Ansichten und Ideen zur Beförderung der Einsicht in die Verhältnisse und Bedürfnisse der Akademie,
2) Vorlagen zu wirklichen Beschlüssen im Bereiche der Akademie.

Diese letzteren werden wieder von doppelter Art sein können: *a*) solche, welche zum Ressort des Präsidenten gehören und blos specielle oder zeitweise Verwaltungsmassregeln betreffen, und *b*) Verfassungsänderungen, welche dem Präsidenten blos mitgetheilt werden können, um sie entweder nach Befinden oder auf ausdrückliches Verlangen der Mitglieder einer solchen Sitzung dem Adjuncten-Collegium zur Erwägung und resp. Beschlussnahme vorzulegen.

Zunächst tritt uns also die Frage nach der Nützlichkeit und Empfehlungswürdigkeit solcher partieller jährlicher Berathungssitzungen, wie die erste hier zu besprechende, einladend entgegen und ist schon oben anerkannt worden.

Zur statutarischen Feststellung solcher Sitzungen gehört aber die Beschlussnahme des Adjuncten-Collegii, welche jetzt noch durch die Hauptrücksicht gebunden ist, dass dem Präsi-

denten die Pflicht einer jährlichen, oft weiten Reise, es sei mit oder ohne Reisegeld, nicht füglich auferlegt werden kann, obwohl der jetzige Präsident persönlich seinen Wunsch und Willen ausdrückt, solche Sitzungen veranlassen und leiten zu können. Die hier in Aussicht gestellten Separatsitzungen zerfallen also: in solche, bei welchen der zeitige Präsident der Akademie zugegen ist, und in solche, bei welchen dieser nicht zugegen ist.

Wenn der zeitige Präsident der Berathungssitzung beiwohnt, so können die, oben unter 2, *a*) aufgestellten, zu seinem engern Ressort gehörenden Gegenstände der subjectiven Verwaltung sogleich an Ort und Stelle abgemacht und durch die „Bonplandia" publicirt werden. Wenn aber der Präsident bei dieser Versammlung fehlt, und etwa ein anwesender Adjunct oder ein dazu gewähltes Mitglied seine Stelle vertritt, so kann unter diesen gerade über jene engeren und kleineren Verwaltungszweige schwerlich ein den abwesenden Präsidenten befriedigender Beschluss gefasst werden; da Keiner der Anwesenden sich eine praktische Einsicht in diesen speciellen Theil der Verwaltung zuschreiben darf. Alle diese Vorschläge werden also an den Präsidenten, wenn er nicht zugegen ist, eingeschickt, von ihm begutachtet und mit diesem Gutachten von ihm persönlich oder von seinem (speciell bevollmächtigten) Stellvertreter auf der Berathungssitzung des nächsten Jahres zur Sprache und Entscheidung gebracht werden können. Dahin gehören in den Vorlagen der Tübinger Sitzungen, z. B. die von Herrn Ober-Medicinalrath Dr. v. Jaeger (3, b. und 4.) aufgeführte, die engere Verbindung der Bonplandia mit den Nova Acta betreffend; desgleichen

der Vorschlag Nr. 10 zur wohlfeileren Einrichtung der Diplome der Akademie durch Einführung von Formularen zum Ausfüllen der Namen, dann zur Weglassung des akademischen Beinamens, — welche beide Vorschläge übrigens bei der späteren Berathung im Umlaufe zurückgenommen worden sind;

weiter (Nr. 9) die vorgeschlagene officielle Bitte um allgemeine deutsche Portofreiheit, welcher aber — so wünschenswerth gerade eine solche Begünstigung wäre — die herrschenden Zeitverhältnisse ungünstig erscheinen.

Da nun die übrigen Vorschläge (5—8) solcher Art sind, dass sie die Verfassung der Akademie eng berühren, daher (nach 2, *b*.) die Theilnahme des Adjuncten-Collegii fordern, und da noch ausserdem unter den Äusserungen der Mitglieder im Circulare mehrere erhebliche neue Anträge und Amendements hinzukommen, so ergibt sich daraus für den Präsidenten die Verpflichtung, diesen Hauptheil der protocollirten Verhandlungen den nächsten Berathungen in Göttingen auf geeignete Weise nochmals und abschliesslich zu unterwerfen.

Die unter den genannten Nummern 5—8 der Berathungen enthaltenen, in die jetzige Verfassung der Akademie tief eingreifenden Änderungsvorschläge betreffen:

(5.) Die Gründung einer zweiten Classe von „Gönnern" oder „Förderern" der Akademie, welche Beiträge zahlen sollen, und wozu ein neuer Vorschlag noch eine dritte Classe von „Ehrenmitgliedern" hinzugefügt hat, gegen welche sich aber auch bereits schon wichtige Bedenken erhoben haben; —

(6.) Stehende Beiträge der Mitglieder von 2—5 Thalern jährlich, — Entrichtung eines Eintrittsgeldes beim Empfang des Diploms, — gebotene Subscription auf die Schriften der Akademie und die „Bonplandia", — Gründung eines besonderen „Correspondenzblatts" der Akademie u. s. w., wobei insbesondere noch viele neue, in Tübingen unberührt gebliebene Punkte hinzutreten; —

(7.) Das Project einer Verlegung der Bibliothek der Akademie nach Frankfurt a. M., — als den Sitz der hohen Bundesversammlung, was aber der jetzigen Stellung der Akademie in Preussen widerspricht; — und

(8.) Eine neue Eingabe an die hohe Bundesversammlung um Anerkennung der Akademie als einer Anstalt, welche, wie ehemals, unter der Protection von Kaiser und Reich, so jetzt unter dem Protectorat des deutschen Bundes stehe.

Abgesehen davon, dass diese vier Propositionen in sich noch nicht hinlänglich auseinandergesetzt vorliegen und ausserdem mit neuen späteren beachtenswerthen Vorschlägen untermischt sind, sind offenbar die Zeitverhältnisse einer Berathung dieser Anträge durch das Adjuncten-Collegium zum Behufe entsprechender Beschlüsse und der angemessenen Änderungen in der Verfassung der Akademie zu wenig günstig, als dass wir nicht vorziehen müssten, diese Gegenstände vor der Hand in der vorgeschlagenen Weise zu vertagen und uns mit der stillen Vor-

bereitung der Gemüther auf vieles Wünschenswerthe in diesen Anregungen zu begnügen.

Breslau, den 7. Januar 1854.

Der Präsident der Akademie
Dr. Nees von Esenbeck.

Schreiben des Vereins der deutschen Ärzte in Paris an die Akademie.

Zum Gedächtniss ihres Stiftungstags den 2. Januar 1854.

Paris, den 27. December 1853.

Der Verein deutscher Ärzte in Paris kann den Stiftungstag seiner Mutter-Akademie nicht vorbeigehen lassen, ohne derselben seinen aufrichtigen Dank für die Fürsorge und das Wohlwollen, mit welcher er aufgenommen worden ist, öffentlich und mit Anerkennung auszusprechen.

Seine Arbeiten geschehen unter den Auspicien dieser ehrwürdigen Gesellschaft und neuer Eifer muss dieselben beseelen, da der Verein weiss, dass die Augen der ältesten vaterländischen Akademie auf ihn gerichtet sind. — Seine wissenschaftliche Habe ist geborgen und vor den Wechselfällen der Zeit für unsere Nachfolger gesichert, oder kehrt in den Schoos des Vaterlandes zurück, dessen Söhne sie durch fleissige Spenden an der Seine Ufern aufspeicherten.

Die beiden Haupttriebfedern wissenschaftlicher Grösse sind, ausser dem allen Menschen inwohnenden Vervollkommnungstriebe, der Beifall und die Sicherheit der materiellen Existenz. Wir hatten das Glück, beides in dem Verhältniss zur Akademie zu finden. Unsere Mittel genügen uns, so lange wir existiren, trachten wir danach, dass auch unsere wissenschaftliche Thätigkeit der Akademie genüge. Wir hoffen es. Den uns gespendeten Beifall auch fortwährend zu verdienen, so wie unser Eigenthum nicht zu verlieren, wenn Paris spärlich besucht ist, dazu helfen uns die Akademie und unsere Ehrenpräsidenten.

Wir beglückwünschen daher die ehrwürdige Leopoldino-Carolina und den hochgeehrten Präsidenten derselben, so wie das gesammte hochzuverehrende Collegium der Adjuncten an dem Tage, der vor 202 Jahren Deutschland mit diesem einzigen Institut beschenkte.

Möge ein gütiges Geschick über unsere vaterländische Akademie walten und sie nach wie vor der Stolz des gebildetsten Volkes von Europa bleiben.

Diesen Wunsch bringt der ergebenst Unterzeichnete von Seiten des Vereins deutscher Ärzte in Paris der Kaiserlichen Leopoldinisch-Carolinischen Akademie der Naturforscher ehrerbietigst dar.

Der Präsident des Vereins deutscher Ärzte in Paris
(gez.) Dr. H. L. Meding,
Mitglied der K. L.-C. Akademie.

Anzeiger.

In dem Verlage von *Avenarius & Mendelssohn* in Leipzig erscheint:

Centralblatt
für
Naturwissenschaften u. Anthropologie.
Herausgegeben
von
Prof. Dr. **Gustav Theodor Fechner.**
Mit Abbildungen.

Wöchentlich 1 Nr. von 1—1½ Bogen in Hoch-Quartformat. Preis vierteljährlich 1 Thlr. 10 Ngr.

☞ **Bestellungen nehmen alle Buchhandlungen und Postämter an, durch welche auch Probenummern zu erhalten sind.**

Die Aufgabe dieses „Centralblattes" ist: aus den laufenden Forschungen und Entdeckungen im Gebiete der Naturwissenschaften und der Anthropologie dasjenige möglichst vollständig mitzutheilen, was, in Betracht des Zusammenhanges *aller* Zweige derselben, Jedem, der sich mit einem besonderen Zweige derselben beschäftigt, über sein besonderes Fachinteresse hinaus auch aus den übrigen Zweigen wissenswerth erscheinen kann; dadurch den Specialstudien eine ergänzende Beihülfe und oft erwünschte Erleichterung zu gewähren, und zugleich das Interesse des Philosophen, Schulmannes und Arztes an den Fortschritten der betreffenden Gebiete hinlänglich zu befriedigen.

Bei Joh. Aug. Meissner in Hamburg ist neu erschienen und in allen guten Buchhandlungen zu bekommen:

Steetz, Dr. Joh., Die Familie der Tremandreen und ihre Verwandtschaft zu der Familie der Lasiopetaleen. Ein Beitrag für den Ausbau des natürlichen Pflanzen-Systemes. 1853. Gr. 8. Geh. ⅔ ₰.

Druck von August Grimpe in Hannover.

„Nunquam otiosus."

Erscheint am 1. u. 15. jedes Monats. Preis des Jahrgangs 3⅓ ₰. Insertionsgebühren 2 Ngr. für die Petitzeile.

Agents: in London Williams & Norgate, 14, Henrietta Street, Covent Garden, à Paris Fr. Klincksieck, 11, rue de Lille.

BONPLANDIA.

Redacteur: Berthold Seemann in London.

Verleger: Carl Rümpler in Hannover.

Zeitschrift für die gesammte Botanik.

Officielles Organ der K. Leopold.-Carol. Akademie der Naturforscher.

II. Jahrgang. Hannover, 1. März 1854. № 5.

Fr. Tiedemann's Jubiläum.

Die Senckenbergische naturforschende Gesellschaft zu Frankfurt a. M. hat beschlossen, das auf den 10. März 1854 fallende fünfzigjährige Doctor-Jubiläum des Professors Friedrich Tiedemann festlich zu begehen. Eine ihr willkommene Berechtigung, die Veranstaltung dieser Feier in die Hand zu nehmen, findet die Gesellschaft in dem Umstande, dass Tiedemann, seit langen Jahren eins ihrer correspondirenden Mitglieder, vor vier Jahren, als er sich veranlasst sah, von seiner Thätigkeit als akademischer Lehrer in Heidelberg zurückzutreten, in Frankfurt sich niedergelassen und seitdem dort geweilt, auch als wirkliches Mitglied der Senckenbergischen Gesellschaft an deren Arbeiten den wärmsten und selbst thätigen Antheil genommen hat. Eine wirkliche Verpflichtung aber, diesen Ehrentag des greisen Jubilars nicht ungefeiert vorübergehen zu lassen, wird mit den Mitgliedern der Senckenbergischen Gesellschaft ein Jeder, den Naturwissenschaften Nahestehender, in den vielfachen Verdiensten finden, die Tiedemann in seiner langen und ehrenvollen Laufbahn, theils als Schriftsteller, theils als akademischer Lehrer, um Anatomie, Physiologie und die verwandten Zweige sich erworben hat.

Die Senckenbergische naturforschende Gesellschaft fordert demnach alle Verehrer, Freunde und ehemaligen Schüler Tiedemann's auf, sich an dessen bevorstehender Jubiläumsfeier zu betheiligen. Eine von Herrn von Launitz modellirte, von Herrn Voigt in München angefertigte Ehren-Medaille mit dem Bildnisse Tiedemann's wird auch auf ferne Zeiten das Andenken an diese Jubiläumsfeier bewahren, und wird jedem an dieser Feier sich Betheiligenden in einem Exemplar in Bronze zugestellt werden.

Der Beitrag für die Betheiligung ist auf Thlr. 3 Preuss. Cour. oder fl. 5. 15 kr. festgesetzt worden; doch werden auch grössere Beiträge mit Dank angenommen, da es in der Absicht der Senckenbergischen Gesellschaft liegt, den bei recht zahlreicher Betheiligung zu erwartenden Überschuss, nach Bestreitung der Kosten für die Medaille, zu einer dem Andenken Fr. Tiedemann's gewidmeten wissenschaftlichen Stiftung zu verwenden. Wer ein Exemplar der Medaille in Silber zu erhalten wünscht, hat den doppelten Beitrag mit Thlr. 6 Preuss. Cour. oder fl. 10. 30 kr. zu entrichten.

Die Liste sämmtlicher Unterzeichner wird dem Jubilar an seinem Ehrentage nebst einem Exemplar der Medaille in Gold und Silber feierlich überreicht werden, und die Senckenbergische naturforschende Gesellschaft wird nicht ermangeln, seiner Zeit sämmtlichen Theilnehmern vollständigen Bericht zu erstatten.

Bilder aus Mexiko*).

Vor einem Jahre wurde in Wiesbaden in einem Kreise von Freunden, wie sie Neigung und Zufall an den Abenden zusammenführte, der Wunsch ausgesprochen, dass in den allgemeinen Versammlungen der deutschen Naturforscher und Ärzte in der Regel nur freie Vorträge zugelassen würden, und dass der Stoff derselben für ein gebildetes, aber gemischtes Publicum berechnet sein möchte, so dass das specielle Eingehen in die speciellen Theile der Wissenschaft den Sitzungen der einzelnen Sectionen vorbehalten bliebe. Ich hatte diese Ansicht unterstützt, schon als eine Pflicht der Gastfreundschaft, und geeifert gegen das Vertiefen in die endlosen Schächte der Wissenschaft, bei welchem den schlichten, nicht zünftigen Bürger (von den Bürgerinnen gar nicht zu reden) ein Schwindel ergreift und er zu einem Infusorium zusammenschrumpft unter dem unendlichen Gewicht deutscher Gelehrsamkeit.

„Damit sind wir schon einverstanden“, rief ein heiterer Professor, „aber wir armen Gelehrten sind eingesperrt in unseren Laboratorien, Hörsälen, Bibliotheken, Hospitälern und wie die Zuchtanstalten der Intelligenz alle heissen mögen, wir kennen meistens nur die Welt, welche sich in dem Fachwerke unserer Bücherschränke zusammendrängt. Wer bessern will, beginne mit der That; Sie haben auf weiten Reisen vielfachen Stoff gesammelt, halten Sie uns einen Vortrag, der Ihren Anforderungen entspricht.“ „Gern“, war die Antwort, „wenn Sie sich mit dem schlichten Berichte eines amerikanischen Landmannes begnügen wollen.“ So wurde in fröhlicher Stimmung das Wort gegeben, in Tübingen zu reden; leider kann ich mein Versprechen nur unvollständig erfüllen; wenige Wochen, nachdem ich an den sanften Hügeln des Taunus glückliche Stunden verlebt, durchfurchte ich den weiten Ocean, begrüsste die Palmen in St. Thomas und auf der reizenden Höhe von Cuba, und stehe nun auf den dicht bewaldeten Vorbergen der Andes, im Angesicht der prachtvollen Kegel, welche schroff und schweigend das Schneehaupt in den Äther erheben, umgeben von einer üppigen Vegetation, von einem Reichthum der Formen, wie sie die gemässigte Zone nicht kennt. Hierher, Verehrteste, möchte ich Sie auf einige Augenblicke versetzen; ich möchte Ihnen ein tropisches Bild zeigen aus meiner nächsten Umgebung, und da ich ziemlich ortskundig bin, erlauben Sie mir wohl die Linien zu bezeichnen, welche die Physiognomie der Landschaft bestimmen. Wir befinden uns etwa unter 19° 22′ nördl. Breite und über 3000 Stunden westlich von den lieblichen Ufern des Nekars. Die Eichen, welche ihre Schatten über uns wölben, stehen 3000′ über dem Spiegel des Meeres. Der blaue Horizont, der sich im Osten zeigt, ist der mexikanische Golf, und das weisse Segel dort, vom günstigen Nordost geschwellt, gibt dem Schiffe Flügel, das dem Hafen von Veracruz zueilt. Wir übersehen das Küstenland, lichtgrün von dunkeln Streifen durchschnitten, es sind die Grasflächen und die Wälder der Niederung, in welchen Palmen und Bambusen, Feigen und Mimosen, von tausend Lianen durchwebt, ein undurchdringliches Dickicht bilden. Höher herauf glänzt die Sonne auf ausgedehnten Prairien, mit vielen Baumgruppen, meist Terebinthen, Lorbeeren und Acacien, welche als kleine Wäldchen die Gleichförmigkeit der Grasgründe unterbrechen. Dann folgt ein dunkler Saum zusammenhängenden Waldes, welcher sich fast schwarz von dem lichten Grün der Savanen abhebt. Das ist die Region der Eichen, die bei 2000′ über dem Meere als geschlossener Wald beginnen und in vielfacher Schattirung zu unserem Standpunkte heraufsteigen.

Wenden wir uns westlich, so erblicken wir terrassenförmig Gebirgszug über Gebirgszug, wir erkennen noch bis zu 4 und 5000′ die Verbreitung der Eichenwälder, dann aber steigt das Hochgebirge in grotesken Formen über die niederen Züge, bedeckt von ernsten Nadelholzwäldern, Erlen und Arbutus, bis zu der Höhe, wo nur noch spärliche Alpenpflänzchen, Moos und Flechten grünen; bis zuletzt auf den höchsten Kuppen der Schnee alles Leben ertödtet. — Von unserem Standpunkte aus übersehen wir mit einem Blick das Feld, auf welchem die schaffende Kraft alle Formen der Pflanzenwelt, welche sich zwischen den Polen und dem Äquator finden, in ihren Haupttypen ausgeprägt hat. Auf den mittleren Höhen von 2—4000′ über dem Meer

*) Dieser Aufsatz war bestimmt zum Vorlesen in der dritten allgemeinen Sitzung der 30. Versammlung deutscher Naturforscher und Ärzte. Durch die Ausdehnung der diesem vorangehenden Vorträge ward die Zeit so kurz, dass die Versammlung leider darauf verzichten musste, diese „Bilder aus Mexiko“ sich vorführen zu lassen. Red. d. Bpl.

hat die gütige Natur eine Fülle ausgegossen, wie sie die Phantasie der Griechen den ewig grünen Gärten der Hesperiden zutheilte. Wiewohl zwischen den Tropen gelegen, wo die Sonne zweimal im Jahr ihre Strahlen senkrecht zur Erde sendet, ist das Klima gleich entfernt von der Härte des Winters, wie von der Hitze des Sommers. In der wärmeren Jahreszeit ist die tägliche Oscillation des Thermometers durchschnittlich zwischen 15 und 20° R., in der kalten zwischen 10 u. 17°. Die wässrigen Niederschläge sind an keine Jahreszeit gebunden; die Passatwinde treiben die feuchten Dünste gegen die Mauer des Gebirges, wo sie sich verdichten und auf den mittleren Höhen als Thau und Regen herabfallen. Wärme und Feuchtigkeit bedingen das Gedeihen der Pflanzen, deshalb erblicken wir eine dicke Pflanzendecke, welche nicht allein der Dammerde entspriesst, sondern den nackten Felsen, den Baumstamm, wie das stehende Gewässer mit Vegetation überkleidet. Die Rücken der Hügel und die obern Theile der Abhänge sind mit Eichen bewachsen, die Thäler und Schluchten aber mit einer grössern Mannigfaltigkeit von Laubhölzern, welche durch Form der Blätter und Kronen, durch die verschiedene Färbung des Laubwerks höchst malerische Wirkungen hervorbringen. Am verbreitetsten sind die Familien der Lorbeeren, Myrthen, Feigen, Terebinthen, Magnolien, Linden, Nesseln und Mimosen, dazwischen treten Bertholetien, Ulmen und Liquidambar in Riesenexemplaren hervor; an den Waldrändern aber schimmert das silbergraue Laub von Crotonarten, das prächtige Blattwerk von Cecropia und Jatropha, die mannshohen Blätter der Helikonien und Arum, Petunien und Gräser. Da wo die Thätigkeit des Menschen die Wälder gelichtet, tritt eine neue Pflanzenwelt hervor, in zahlloser Menge häufen sich strauch- und baumartige Syngenesisten, schlingen die Wicken und Bohnen ihre oft 100′ langen Ranken, überspinnen die Brombeeren, Sarsaparillen, Asclepias, empfindliche Mimosen und andere mehr, alles zur dichtgeflochtenen Laube, unter welcher Gräser, Commelynen und andere Pflanzen wuchern. Wünschen Sie jetzt einen Blick in das Innere der Wälder zu thun? Gern führe ich Sie; es ist jedoch nicht so leicht, wie in den nordischen Wäldern; nur mühsam schafft man sich mit dem Waidmesser Bahn, und meine schönen Zuhörerinnen mögen nicht erschrecken, wenn 100 Pflanzenarme die Finger und Klauen in die feinen Stoffe ihrer Kleider einhacken, gar nicht zu gedenken, dass vielleicht eine tückische Klapperschlange, ein Trigonocephalus oder eine Kröte von der Dicke eines Kopfes die Stärke ihrer Nerven auf eine empfindliche Probe setzt. Muth! es ist so schlimm nicht, und welche Fülle, welche Pracht der Vegetation entschädigt für die Angst. Kleine niedliche Palmen (Chamaedoraeen), Pandanen, Yuccas, Callas und Potos, Amomum und Orchideen blühen und duften unter Melastomen und Rhexien, Rubiaceen und Fuchsien. Vor allen aber fesseln die Farren unsere Blicke, welche, bald mächtige Bäume, ihre zierlichen Blattwedel gleich Riesenschirmen ausbreiten, bald als Strauch sich an die Felsen schmiegen, bald als leichte Schlingpflanzen die Stauden umarmen, bald als Schmarotzer die Stämme der Bäume decken. Sie laufen in niederer Stufe den feingefiederten Mimosen parallel, welche in derselben schirmartigen Aststellung die Zierden der Grasflächen sind. — Haben wir das dichte Niederholz entfernt, um die alten Stämme der Bäume betrachten zu können, so finden wir diese umwunden von Riesenguirlanden grossblättriger Dracontien und Calladien verschiedener Art; bald mit ganzem, bald mit handförmigem, bald mit geschlitztem Blatt (1—2 Fuss lang), und die weissen Blüthen oder hochrothen Früchte heben sich reizend aus dem glänzenden Grün.

In jeder Gabelung des Astwerks stehen grosse Aloes, gleich Bromelien und Dalbergien, zumal Tillandsien mit blauen und purpurnen Blüthen; an dem Stamme, in der Rinde, auf den Ästen und Knorren haben sich unzählige Orchideen angesiedelt, von der winzig kleinen Stelis bis zu den prächtigen Stanhopien, Oncidien und Lälien; Vanillenranken hängen von den Zweigen herab oder halten sich wie der Epheu in der verkohlten Oberfläche des Stammes mit wurzelartigen Fingern. Die rauhrindigen Bäume haben von der Wurzel bis in die Rinde jede Unebenheit überdeckt mit den prächtigsten Kryptogamen, Farrenkräutern, Jungermannien, Lycopodien, Moosen und Flechten. Daneben klammern sich dreikantige, runde und platte Cacteen in das Gefüge der Rinde, dicke Büschel dünnhalmiger Rhipsalis mit weisser Beere ähneln mehr der Mistel als dem Cactus, während die Mistel und der Loranthus die höchsten Gipfel bewohnen. Die glattrindigen Bäume sind mit Flechten und Lebermoosen bekleidet, oft im brennendsten Scharlach, oft schwarz, silbergrau oder blass-

grün. Auf jedem Schritt sind wir durch starkes Tauwerk gehemmt, theils blattloser Fäden, theils beblätterter, oft mit Dornen bewachsener Ranken. Sie gehören den zahllosen Lianen an, den Bignonien, Winden, Banisterien, Paulinien, Passionsblumen etc., oder sind die sonderbaren Luftwurzeln der Schmarotzer, der Clusien, Feigen, Bromelien, Eupatorien u. a., welche in wenigen Tagen als rothe Fäden von der Dicke einer Federspule von der Höhe der Bäume in freier Luft herabwachsen, bis sie den Boden berühren, in dem sie mit dicken Faserbündeln einwurzeln. An diesen blattlosen natürlichen Strickleitern klimmen wieder alle Arten von Lianen hinauf und entfalten hoch in den Kronen der Bäume die schimmernden Blüthenbüschel.

Da wo ein Bächlein des Waldes Dunkel durchbricht, ist ein Saum der schönsten Farren, über welche sich leicht und zierlich dünne feinblättrige Bambusen oder Hirsenarten neigen, hin und wieder erhebt sich der Schachtelhalm zu mannshohen Bäumchen, und zwischen den Steinen im Wasser nicken die weissen Blüthen der Pancratien über den dichten Blätterbüscheln.

Welches Leben, welche Fülle entfaltet hier die Natur. Jeder Baum ist eine Welt für sich, bevölkert mit unzähligen Wesen seiner Art, von dem Pilze und der Orobanche, die der Wurzel entspriessen, bis zu den äussersten Zweigen und Gipfeln; und alle diese nähren und tragen Tausende von Insekten aller Art, die Ameisen wandern auf und nieder, haben hier unter der Rinde, dort in den Knollen der Orchideen oder in dem Blattwerk der Tillandsien ihre Colonien; Schlupfwespen in allen Grössen treiben ihr Räubergeschäft; in Blatt, Rinde und Holz arbeitet der Käfer und seine Larve, während die Likade ihr schrillendes Orgelwerk von den Zweigen ertönen lässt und grosse Schmetterlinge (Achilles, Antenos) um die Wipfeln gaukeln. Der kleine Kolibri saugt den Nektar aus den Blüthen, selbst eine belebte Blume und der rothgehaubte Specht hämmert am dürren Ast, um die weichen Bewohner hervorzulocken.

Doch reissen wir uns los von der Beschauung des Einzelnen; im Fluge noch hasche der Pflanzenfreund einige zierliche Hymaenophyllen, der Käfersammler einen gewaltigen Holzbock oder Buprestis, und folgen wir dann dem gewundenen Pfade, der wie ein Tunnel den Wald durchzieht. Plötzlich treten wir in das Sonnenlicht vor, wir stehen erschreckt an dem Rande eines Abgrundes, der an 1000′ tief vor uns gähnt. Fast senkrecht sind die Felswände oder nur in schmalen Terrassen abgestuft, in der Tiefe aber schäumt ein Waldstrom über abgerissene Blöcke, den der mächtige Baumwuchs nur hin und wieder erkennen lässt. Nicht den nackten Wänden sehen wir uns gegenüber, denn die Alles belebende Natur hat sie bekleidet und geschmückt mit Stickerei von Flechten und Moosen in allen Farben. Aus den Spalten hängen lange Guirlanden rankender Sträucher, die schmalen Absätze sind decorirt mit Agaven, Zamien, Yuccas und grossblättrigen Plumerien; hier unterbrechen knorrige Bäume, dort säulenförmige Laetus mit langem spanischen Bart (Tillandsia usenoides) umfloren das einförmige Grau des Gesteins. Wie Rauchwolken steigen die Nebel aus der Tiefe, von stürzenden Staubbächen gebildet. Eine wundervolle Vegetation zeigt sich auf dem Grunde; einzelne Palmen ragen aus dem Laubwalde hervor, aber Alles liegt zu fern, als dass man Einzelnes unterscheiden könnte. Wir müssen hinunter, rufen die Botaniker, wir müssen hinunter, die Geognosten. Langsam, meine Herren, erst schaffen Sie sich Flügel an oder einen Fallschirm; auf mehrere Meilen ist kein Pfad zu finden und wenn einer da ist, nur ein halsbrechender. Aber von oben bis unten ist wenig Gestein zu klopfen, es ist Alles ein trauriges Conglomerat, eine zusammengebackene Masse zermalmten Gesteins mit grossen und kleinen Basaltstücken und Porphyrtrümmern. Keine Versteinerung findet sich hier, kein gleichmässiger Sandstein, welcher technischen Zwecken dienen könnte; wohl aber eine horizontale Schichtung, die oft durch dickes Gerölle bezeichnet ist. In zahlloser Menge trifft man diese Schluchten auf der Ostküste Mexiko's meist im Conglomerat, bisweilen auch im Kalkstein. Nicht selten kommen ganze Reihen von Höhlen vor, in einem Niveau gelegen, 150—200′ lang und tief, deren Gewölbe einen flachen Bogen bildet. Sie sind nicht auf dem Grunde der Schluchten, sondern dem oberen Rande nahe, nach Ost oder Nordost geöffnet und haben das Aussehen, als ob sie durch den Wogenschlag der Brandung ausgespült seien. Waren diese Schluchten vor der Plutonischen Hebung des Landes zur jetzigen Höhe etwa tiefe Buchten, wie die Fjords Norwegens? oder war der Kern dieser Höhlen loser Sand oder Thon, welchen die herabströmenden Gewässer auswuschen, darüber mögen die Herren Geologen urtheilen. In der Vorzeit hausten hier

ohne Zweifel oft die braunen Menschen, ein Geschlecht der Trochlodyten, wie viele Trümmer von irdenen Gefässen bezeugen; jetzt aber sucht nur die Fledermaus und die Eule das Dämmerlicht und den Schutz gegen die Nässe. Grosse Hemmnisse des Verkehrs sind diese Barrancas oder Schluchten, aber für den Freund von Naturschönheit eine reiche Bildergallerie, für den Forscher wahre Schatzkammern, in welchen die Natur ihre Kostbarkeiten gegen die zerstörende Gewalt der Cultur verwahrt.

Dort treibt ein lustiges Volk von Affen seine Seiltänzerkünste an dem Tauwerk der Lianen, dort haust die Otter und das gefleckte Coati, das Bisamschwein und der Waschbär. Der Ameisenfresser und das Gürtelthier durchwühlen die Colonien der Termiten, während die muntern Nahuas hoch über den Gipfeln der Bäume wilde Trauben naschen, der schwerfällige Hystrix (schwarz mit gelbem Stachel) das Holz zernagt und das graue Beutelthier am Rand des Baches nach Krebsen und Larven umherstöbert. Eichhörnchen und Quincachous, Füchse und zierliche Wiesel, die schwarze und die gefleckte Katze, der weissköpfige Vielfrass und das behende Bianchi treiben ihr Wesen in Klüften und Wald, in der Nacht aber hört man oft das dumpfe Brüllen des Jaguars und das Knurren des Puma (Felis concolor) von den Felsen widerhallen.

Die Affen der Vogelwelt, die bunten Papageien und Aras, wählen die Schluchten mit Vorliebe für ihre geräuschvollen Versammlungen; die grossen Baumhühner, Penelopes und Hokkos, finden hier ein Asyl vor den Verfolgungen der Jäger; Schaaren von Pfefferfressern pflücken mit heiserem Geschrei die reifen Beeren der Laurineen; aus dem düstersten Schatten tönt der Klageruf der Tauben und des melancholischen Frogons.

Als eigenthümliche Bewohnerin der Schluchten ist eine Silvia zu nennen, deren metallreiche Stimme dem Tone einer Glasharmonika nahe kommt. Odins Vogel, der kluge Rabe, hat stets seinen Horst in den Höhlungen der Schluchten, in welchen er die geraubten Maiskolben birgt, und der blendend weisse Bussard, nach Schlangen und Eidechsen spähend, kreist über den Schluchten.

Wollt' ich von all dem Gewürm der Tiefe, dem kriechenden und fliegenden, den harmlosen und plagenden Wesen erzählen, so könnte meine verehrten Zuhörer leicht ein Schwindel erfassen; darum nur einen letzten Blick nach dem silbernen Wasserfall, von Cycas, rothblühenden Helikonien und Baufarren umsäumt, und fort aus dem Waldesdunkel, auf gebahnte Wege zu den Wohnungen der Menschen. Dort leuchten die Säulen eines wohnlichen Hauses aus dichten Baumgruppen, denen man auf den ersten Blick an der Form ansieht, dass sie der Cultur angehören. Der Obstbau aller Zonen ist ein Product der Kunst; der Obstbaum wurde der Wildniss entwöhnt und bedarf der pflegenden Hand der Menschen. Deshalb zeigt er überall die Kugelgestalt, die schöne Rundung, welche in Europa die Dörfer anmuthig einfasst, in den Tropen aber viel dichter und dunkler die Wohnungen beschattet. Wie freundlich sehen die rothen Ziegeldächer der Indianerhütten aus dem Riesenblattwerk der Bananen, dem dichten Laubwerk der Orangen, Ananen, Avokaten (Persea), Guayavas, Granaten und Mangas. — Hier, wie überall, heften sich manche Pflanzen an die Fusstapfen der Menschen und gehen wieder unter, sobald die Wildniss Herr wird. Der mexicanische Hollunder, die Datura arborea mit den grossen weissen Blüthenglocken, die gefüllte, baumartige, ausdauernde Dahlia, die hochrothe Weihnachtsblume (Euphorbia pulcherima), die rothbohnige Erythrine, die Yucca, Agave und andere Pflanzen bilden die Einhegung oder siedeln sich mit dem Ricinus da an, wo Schutt und Asche hingeworfen werden. Sie sind mit den Obstbäumen charakteristisch für die Gestaltung der Landschaft und geben hier zu Lande einen sichern Massstab für die Höhe der Lage und die klimatischen Verhältnisse der Gegend. Sieht man ein Dorf der heissen Küstengegend, so umgeben es Tamarinden und weitastige Acacien, dunkelgrüne Seybas (eine Feige), Bananenstauden, Mammey und Pagodabäume, über welche sich einzelne schlanke Palmen erheben. Auf den Hochebenen sind die Dörfer von Agaven und Cacteen umgeben, über welchen sich graue Oliven, Äpfel-, Birnen- und Kirschbäume von niederem Wuchse zeigen; einzelne säulenförmige Cypressen und baumartige Wachholder, Taxodien, Eschen und Schinus molle überragen die niedern Gruppen, aber ganz im Charakter der gemässigten Zone.

Die Landschaft, in welche ich Sie einführte, liegt zwischen beiden Extremen, darum ist sie reicher, als jedes für sich. Hier gedeihen noch die Früchte der alten Welt; goldbeladen stehen

die Orangen-, Citronen- und Limonienbäume, mit Scharlachblüthen die Granaten, neben ihnen Pfirsiche und Äpfel. Die würzige Ananas reift im Schatten der prächtigen Bananen mit ihrem ungeheuren Fruchtzweige, und neben ihr die nordische Erdbeere, die nie müde wird, ihren Saft zu spenden. Ostindische Mangas und Papayas sind gebeugt von der Fülle der Frucht und die einheimischen Ananas, Sapinden, Achras, Ingas, Spondias etc. wollen den Ausländern nicht nachstehen.

Hier in der geräumigen Veranda wollen wir rasten, das nordische Veilchen duftet dicht vor uns aus dem grünen Rasen, die Rosen aller Farben und Zonen schlingen ihre Zweige um die Stämme der Bäume, Passionsblumen und Jasmin bilden Festons von Ast zu Ast, hier wollen wir rasten und die würzigen Früchte kosten, die das Land beut. So ist es hier das ganze Jahr hindurch, nie erbleicht das üppige Grün, nie fehlt der Blumenduft, nie die reifende Frucht, und bleibt Ihnen von diesem Blicke in die reizende Landschaft ein lebhaftes Bild in der Seele, bleibt Ihnen die Sehnsucht nach den Gärten der Hesperiden, so werde ich mich glücklich preisen, einer solchen Versammlung als Führer gedient zu haben.

Mirador im Staate von Veracruz,
den 1. August 1853.

C. Sartorius.

Vermischtes.

Gebrauch der Kaffeeblätter in Sumatra. Das Vorhandensein von Kaffein in den Blättern sowol, als auch in den Beeren der Kaffeepflanze, hat einige Aufmerksamkeit auf sich gezogen und ein Vorschlag, die Theepflanze durch Kaffeeblätter zu ersetzen, ist wirklich von Dr. John Gardner in London gemacht worden. Nach diesem Herrn sind die Blätter vor ihrem Gebrauche einem gewissen Vorbereitungsprozesse unterworfen. Welcher Art dieser Prozess ist, bin ich nicht fähig anzugeben; Proben dieser bereiteten Blätter waren von Dr. Gardner in der grossen Ausstellung von 1851 mit dem aus ihnen gezogenen Kaffein ausgestellt, und seit jener Zeit sind verschiedene Anzeigen in den Zeitungen von Ceylon erschienen, welche Anerbietungen, Kaffeeblätter in Masse zu liefern, enthielten. Ob auf diese Anzeigen Antworten erfolgt sind, weiss ich nicht, aber im März letzten Jahres heftete sich meine Aufmerksamkeit auf einen Brief, gezeichnet „Ein alter Sumatraner“, welcher in der Overland Singapore Free Press, 3. Jan. 1853, veröffentlicht war. Dieser Brief, welcher in dem Pharmaceutical Journal für März (vol. XII. p. 433) abgedruckt, bestätigt, dass an der westlichen Küste der Insel Sumatra ein Aufguss von gedörrten Kaffeeblättern allgemein von den Eingebornen getrunken und dort als eins der sehr wenigen Lebensbedürfnisse betrachtet wird. (Die Anwendung von Kaffeeblättern war früher auch nicht unbemerkt geblieben. Brande in seinem Manual of Chemistry (Lond. 1848, vol. II. p. 1616) führt kurz an, dass die Blätter der Kaffeepflanze in Java und Sumatra als Ersatzmittel für Thee gebraucht werden, und dass sie wahrscheinlich Thein enthalten). Indem ich mich an den Schreiber dieses Briefes, Herrn N. M. Ward zu Podang wandte, erhielt ich kurz darauf die folgende Mittheilung nebst einer Kiste zubereiteter Kaffeeblätter von Sumatra.

„Podang, den 15. Mai 1853.

Geehrter Herr, — mit Freude sehe ich, dass der Aufsatz in der Singapore Free Press über den Gebrauch des Kaffeeblattes in Sumatra einige Aufmerksamkeit erregt und durch die Vermittelung des Pharmaceutical Journal eine grössere Verbreitung erhalten hat. Obgleich ich schon lange auf seinen Werth als ein Getränk unter den hiesigen Eingeborenen aufmerksam war, dachte ich dennoch nie daran, dass es als ein solches erfolgreich in unserer Heimath eingeführt werden könnte, bis ich aus der Free Press erfuhr, dass ein Patent von Dr. Gardner darauf genommen sei. Ich bin überzeugt, dass seine Annahme für die arbeitende Classe von grosser Wichtigkeit ist, und Einiges über den allgemeinen Gebrauch möchte daher hier von einigem Nutzen sein, indem es das für einen neuen, noch nicht versuchten Artikel nöthige Zutrauen einflössen mag. Die Thatsache, dass es das einzige Getränk einer ganzen Bevölkerung ist und seine nahrhaften Eigenschaften es zu einem wichtigen Lebensbedürfnisse machen, werden eine genügende Garantie sein, dass es ein unschädliches Getränk ist. Die Eingebornen haben ein Vorurtheil gegen den Gebrauch des Wassers als ein tägliches Getränk, indem sie behaupten, dass es weder den Durst löscht, noch die Stärkung darbietet, die das Kaffeeblatt zu geben vermag. Mit einer kleinen Quantität gekochten Reises und dem Aufgusse des Kaffeeblattes kann ein Mann die Arbeiten auf einem Reisfelde Tage und Wochen lang, bis an den Knieen in Schlamm stehend, der brennenden Sonne oder dem stärksten Regen ausgesetzt, ertragen, welches ihm bei dem einfachen Gebrauch des Wassers oder durch die Hülfe spirituöser oder gährender Getränke nicht möglich sein würde. Ich habe Gelegenheit gehabt, zwanzig Jahre hindurch den ausschliesslichen Gebrauch des Kaffeeblattes bei einer Classe der Eingebornen und der spirituösen Getränke bei einer andern zu beobachten; die Eingebornen von Sumatra gebrauchen ersteres und die Colonisten in Britisch-Indien das letztere, und ich finde, dass während die ersteren sich zu jeder Jahreszeit jedem Grade von Wärme, Kälte oder Nässe mit Unerschrockenheit aussetzen, können letztere weder Kälte noch Nässe selbst nur für eine kurze Zeit ohne Gefahr für ihre Gesundheit ertragen. Da ich mich selbst dem Ackerbau gewidmet habe und daher dem Wetter sehr ausgesetzt bin, so war ich genöthigt, das Kaffeeblatt als tägliches Getränk zu benutzen, indem ich Abends zwei Tassen mit einem starken Zusatz Milch, zur Stärkung nahm. Ich empfinde davon Erleichterung von

Hunger und Ermüdung, die körperliche Stärke wächst und der Geist ist für den Abend klar und im vollen Besitz aller seiner Eigenschaften. Beim ersten Gebrauch und wenn das Blatt nicht genügend geröstet ist, soll es Aufgeregtheit hervorbringen, aber ich glaube, dass es in diesem Falle eher Stärke und Thätigkeit der geistigen Eigenschaften vermehrt, als nervöse Erregtheit veranlasst. Ich erinnere mich dieses Effectes nur einmal an mir selbst, und das war, als das Blatt ungenügend geröstet war. Zur Bereitung des Getränks ziehen die Eingebornen das Blatt der Beere vor, indem sie als Grund angeben, dass es mehr von dem bittern Grundstoffe enthalte und nahrhafter sei. Sie sind nicht unbekannt mit dem halbfesten, durch Decoction erhaltenen Extracte, aber ich habe in den Niederungen nicht bemerkt, dass sie es zu irgend einem gewissen Zwecke verwenden. Das geröstete Blatt bildete einen Handelsartikel zwischen den Kaffeedistricten des Innern und den Niederungen der Küste, aber seitdem die Regierung das Product monopolisirte, hat der Handel sehr gelitten, indem die Eingebornen den Verkauf des Blattes sowohl, als auch den der Beere für verboten halten. In den Niederungen wird der Kaffee nicht der Beere wegen gebaut, da er nicht ergiebig genug ist, sondern die Bewohner pflanzen ihn des Blattes wegen für eigenen Gebrauch, obgleich es nicht für ihr Bedürfniss ausreichend ist, so dass sie in Podang genöthigt sind, zu der Beere, mit einer Portion gebrannten Reises gemischt, ihre Zuflucht zu nehmen, ohne welchen das Getränk zu theuer sein würde. Es ist wie gesagt, eine unbezweifelte Thatsache, dass sie das Blatt der Beere vorziehen. Die Probe, welche ich das Vergnügen habe, Ihnen zu senden, ist auf meinem eigenen Grunde erzeugt, und genau von einem mit dem Prozess wohlbekannten Eingebornen zubereitet. Die beste Art des Röstens, sagt er, ist, die Blätter über die helle Flamme eines von trockenem Bambusrohr gemachten Feuers zu halten. Bambus wird deshalb gebraucht, weil es nur wenig Rauch hervorbringt und dieser kein Creosot enthält, daher nicht dem Blatte anhängt. Der Ofen muss rund sein, von Ziegelsteinen oder anderem Material, 2 Fuss tief, 2 Fuss im Durchmesser an dem Grunde der Innenseite und 1½ Fuss an der Spitze, mit einer kleinen Thür, um ihn mit Brennmaterial zu versehen. Wenn die Blätter genügend geröstet, wie in der Singapore Free Press beschrieben, haben sie eine gelblich braune Farbe, und sind dann von den Stielen getrennt, welche in die Spalte eines Stocks gesteckt, abermals geröstet werden. Die Eingebornen zerstossen diese ganzen gerösteten Stengel in einem Mörser und mischen sie zwischen das Blatt zum Verkauf; aber da nur die Rinde Extract enthält, so ist es besser, diese zwischen den Händen abzureiben und die holzigen Theile zurückzuwerfen. Ich habe schon bemerkt, dass, während die Cultur der Kaffeepflanze ihrer Früchte wegen auf einen besondern Boden und Klima beschränkt ist, so kann sie des Blattes wegen überall in den Tropen, wo der Boden fruchtbar genug ist, wachsen. Dieser ausgebreitete Wohnort, wenn ich es so nennen kann, seine nährenden Eigenschaften und Freiheit von giftigen Stoffen, bezeichnet es als das passendste aller Producte zur Herstellung von Kaffein für allgemeinen Gebrauch; und sollte es möglich sein, dass dieser Artikel in entfernte Gegenden, ohne zu verderben, gesandt werden könnte, so würde er gewiss eine ausgebreitete Anwendung erlangen. Der Preis von den zum Gebrauch zubereiteten Blättern ist hier gewöhnlich 1½ Pence das Pfund, und ich glaube, dass, wenn die beste Qualität für den europäischen Markt für 2 Pence bereitet und verpackt werden kann, es guten Profit für den Pflanzer abwirft und der ärmsten Classe Europas zugänglich sein wird.“

Dies ist Herrn Ward's Mittheilung. Die Probe, welche er gesendet hat, kam in einem ausgezeichneten Zustande an und scheint sehr sorgsam zubereitet. Sie besteht aus ziemlich regelmässige Stücke bildenden, mit Stengeln gemischten Blättern. Die Farbe ist dunkelbraun, der Geruch ungefähr dem einer Mischung von Kaffee und Thee ähnlich und duftend. In kochendes Wasser getaucht, erhält man einen durchsichtigen braunen Trank, welcher, wenn er stark genug, mit Hinzufügung von Milch und Zucker ein nicht unschmackhaftes Getränk bildet. Kaffein ist bekanntlich ein krystallisirbarer, stickstoffhaltiger, vegetabilischer Grundstoff (seine Zusammensetzung ist durch die Formel $C_8 H_5 N_2 O_2$ ausgedrückt. Thein und Guarain sind identisch mit Kaffein), welcher sich in den Beeren des Kaffeebaums, in den Blättern der Theepflanze von China, in der Yerba de Maté oder Paraguaythee Südamerikas und, wie MM. Berthemot und Dichastelus bewiesen haben (Journal de Pharm. (Aug. 1840, Tome XXVI. p. 518) in Guarana, dem Hauptbestandtheile eines Lieblingsgetränkes in einigen Theilen Brasiliens, befindet. Die Pflanzen, welche diese Erzeugnisse gewähren, nehmen verschiedene Stellungen in dem Pflanzenreiche ein; die Kaffeepflanze gehört zu den Rubiaceae, die Theestaude zu den Camelliceae, der Paraguaythee (Ilex Paraguariensis, St. Hil.) zu den Ilicineae und die Guaranapflanze (Paullinia sorbilis, Mart.) zu den Sapindaceae. Es ist bemerkenswerth, dass Kaffein bis jetzt nur in Pflanzen entdeckt worden ist, welche in ihren botanischen Charakteren weit von einander abweichen; aber noch ausserordentlicher ist es, dass diese Pflanzen zu Getränken von halb wilden Völkern, welche weitgetrennte Theile der Erde bewohnen, unabhängig erwählt worden sind. — (Daniel Hanbury in Pharmaceutical Journal, Nov. 1853.)

Deutsche Volksnamen. Welch ausserordentlichen Sprachschatz die volksthümlichen deutschen Pflanzennamen bieten, beweist folgendes Beispiel, das wir dem „Botanischen Wochenblatte“ entnommen. Prunus Padus heisst in den verschiedenen Theilen Deutschlands: Traubenkirsche, Büschelkirsche, Vogelpflaume, Stinkbaum, Elsenbeer, Hundsbaum, Vogelkirsche, Elpel, Epen, Alpkirsche, moskovitische Kirsche, Eslen, Elxen, Elexen, Axe, Ahlbeere, Lorbeerkirsche, Schwarzweide, Faulbaum, Hohlkirsche, Telzenhensbaum, wildes Lucienholz, Maienbusch, Potscherzen, Gichtbeere, Wiedebaum, Kaulbeere, Haarholz, Papstweide, Kandelweide, Hühneraugenbeere, Hexenbaum, Wasserschlinge, Drachenbaum, Oltkirsche, Kitschbaum, Kintschelbeere, Altbaum, Ölbeerbaum, Scherzken, Triepelbeere, Haubeere.

Pinus (Abies) Cilicica, Antoine et Kotschy. Diese der Gruppe mit eingeschlossenen Bracteen angehörige orientalische Tanne erregt durch ihr silbergraues

Aussehen einen heiteren Eindruck, zeichnet sich durch ihren schlanken Wuchs, den vom Grunde aus mit Ästen besetzten Stamm, sowie die dicht und langbenadelten Zweige aus. Die Zapfen, auffallend durch ihre Menge und ihre Grösse, von Harz überflossen, geben dem Baume in seinem oberen Theile das Ansehen eines mit Kerzen besteckten Armleuchters. Nur selten bildet sie an steilen Lehnen in engen Hochgebirgsthälern eigene Bestände. Ihr Holz ist sehr weich, der Fäulniss und dem Wurmfrass stark unterworfen. Die aus ihren Stämmen gewonnenen schmalen Bretter werden vorzugsweise zur Deckung der Häuser benutzt, da sie sich in der starken Hitze nicht so werfen, wie Bretter von Föhren und Cedern. Sobald die jungen Bäumchen ein Alter von 10 Jahren erreicht haben, tragen sie schon Zapfen in einer Höhe, dass man sie, zu Pferde sitzend, leicht erreichen kann. Pinus Cilicica wurde am 26. Juni 1853 von Th. Kotschy auf der ersten Taurusexcursion im Thale Gusguta, nordwestlich vom grossen cilicischen Engpass Güllek Boghas entdeckt, später aber auf dem ganzen Südabhange unter der Alpengruppe Bulgar Dagh in Cilicien, in Gesellschaft der Ceder (Cedrus Libani) und zweier, zu hohen Bäumen heranwachsenden Wachholderarten in der Höhe von 4000 bis an 7000 Fuss über dem Meere häufig angetroffen. — Was Herr Pierre v. Tchichatcheff im Journal „L'Institut" Nr. 1039, vom 30. November 1835, über eine neue Tanne vom cilicischen Taurus mittheilt, beruht einzig auf den ihm von Th. Kotschy gemachten mündlichen Mittheilungen, dasselbe gilt auch hinsichtlich der Verbreitung der Ceder. — (Franz Antoine und Theodor Kotschy im „Botanischen Wochenblatte", 29. December 1853.)

Caladium marmoratum. Unter diesem Namen hat Herr L. Mathieu eine Zier-Pflanze bekannt gemacht, die von Herrn Warszewicz bei Guayaquil in Ecuador entdeckt wurde und nun für 3 Thlr. von Herrn Mathieu (Neue Grünstrasse Nr. 36 in Berlin) zu beziehen ist. Die Blätter sind schildförmig, grün, auf der Oberseite gelbgrün, graugrün und perlmutterartig weiss gefleckt und marmorirt. B. Seemann.

Der nördlichste Buchenwald Europas und die Verbreitung der Buche in Norwegen. Unter dem 60° 35′ nördlicher Breite liegt am Saeimsfjord bei Maugstad in Norwegen, ungefähr 10 Stunden von Bergen entfernt, der äusserste Buchenwald. Er umfasst ungefähr eine Flächengrösse von 10 Morgen, steht auf Gneuss und hat eine nordöstliche Lage. Man glaube aber nicht, einen regelmässigen und vollkommenen Buchenbestand vor sich zu haben; für Norwegen ist derselbe zwar schön, ja prachtvoll zu nennen, für uns Deutsche aber, die wir an schöne Wälder gewöhnt sind, macht er einen sonderbaren Eindruck. Doch überrascht uns das schöne Grün dieser Holzart an jenem Fjorde in Norwegen, denn man denke sich die ganze Westküste dieses Landes kahl *), wo dem Auge nichts als Felsen, in manchen Gegenden Schnee- und Eisfelder begegnen, nur hin und wieder sind die ersteren mit einer Betula pubescens *) bewachsen, oder man sieht nur da und dort ein von der Forche herrührendes düsteres Grün, welche Holzart selten einige Lagen sparsam überzogen hat. Blos in den Fjorden, und zwar meist schon nur wenige Fuss über der Meeresfläche, trifft man öfters zusammenhängende Forchenwaldungen, welche aber wegen des felsigen und doch wieder moorigen Bodens **) sehr schlechte Bestände ***) bilden. Der hier in Frage stehende Buchenwald ist meist aus Stockausschlägen entstanden; die einzelnen Stämme erreichen einen Durchmesser von 2 Fuss und eine Höhe von 40 Fuss. Er ist sehr weitläufig bestockt und weil derselbe den Bauern ****) gehört, so wird er bald, da die Waldwirthschaft in Norwegen den Privaten ganz überlassen ist, aus dem Bereiche der nächsten Zukunft verschwunden sein. Was überhaupt die Verbreitung der Buche in Norwegen betrifft, so geht diese Holzart nicht einmal in das Innere des Landes bis Christiania (60°) hinauf, sondern erreicht nur Holmestrand, wenige Meilen südlich von erst genannter Stadt; sie hält sich daher mehr an die Seeküste, wo die mittlere Temperatur auch höher ist; so sieht man an der Einfahrt des Meerbusens von Frederiksvärn (59°) einen grossen Buchenwald, wie sich aber die Seeküste nach Norden zieht, findet man selten eine Buche wieder, sie tritt daselbst nur sporadisch auf. Ich und Grisebach †) sahen sie ausser dem oben erwähnten Walde auf dem Vossevanger Passe in Hardanger, ferner wird sie in der Umgegend von Bergen in Gärten gepflanzt und nach Blytt ††) geht sie sogar noch über den 63° hinaus, wo bei Christiansund noch einige Bäume vorkommen sollen. — (Dr. G. Calwer in „Monatsschrift für das Würtembergische Forstwesen.")

Bacillaria paradoxa Gm., eine neue Bürgerin der Thüringer Flora. Herr Irmisch sendete dieses Jahr ein Packet lebender Exemplare der niedlichen Ruppia rostellata an einen hiesigen Freund der Botanik, Herrn Bullnheim, Lehrer an der ersten Bürgerschule. Auf dem davon abgewaschenen Schlamme schwammen schöne und zahlreiche Exemplare der Bacillaria paradoxa Gm. (Ehrenb. Inf. p. 195, Taf. XV. Fig. 1. Kuetz. Bac. p. 63, Taf. 21, Fig. XVIII.), welche bisher blos in der Ostsee bei Kiel und Flensburg beobachtet worden war, und zeigten ihre Bänder die charakteristische und ganz eigenthümliche Verschiebung ihrer einzelnen Frusteln unter sich ganz deutlich. Dieses höchst interessante Vorkommen zeigt recht deutlich, wie unzweckmässig es war, dass in dem vor Kurzem erschienenen Bacillarienwerke Rabenhorst's die Meerwasser-Diatomaceen ausgeschlossen wurden, wo doch bis

---

*) Ich spreche hier blos von Norwegens Westküste, im Innern des Landes trifft man Waldungen von ungeheurer Ausdehnung, die aber fast nur mit Fichten bestanden sind.

*) In Norwegen habe ich nur Betula pubescens Ehrh., aber nie Betula alba L., gefunden. das Gleiche sagt auch Grisebach, »Über den Vegetations-Charakter von Hardanger in Bergens Stift«, in Wiegmann's Archiv für Naturgeschichte, zehnter Jahrgang (1844) I. Band.

**) Zwischen den Felsen liegt immer Torf, so dass man füglich sagen kann, auf dem Gneuss sei der Torf abgelagert.

***) Ich sah immer nur unregelmässige und unvollkommene Forchenbestände.

****) Der Staat besitzt nur in der Umgebung des Silberbergwerks Kongsberg einige Waldungen, welche die Hüttenverwaltung bewirthschaftet.

†) l. c.

††) In Hornemann's Plantelaere. Kjöbenhavn 1837.

jetzt schon so viele Formen dieser zierlichen Organismen als im Meer- und Binnenwasser zugleich vorkommend bekannt sind, und zu erwarten steht, dass dergleichen immer mehr und mehr, noch dazu in den salzigen Binnengewässern, werden aufgefunden werden, je mehr Botaniker sich mit der Erforschung dieser eigenthümlichen Pflanzenfamilie beschäftigen werden! Irre ich nicht, so ist diese Diatomacee ausser ihrer ganz isolirt dastehenden Verschiebung auch noch dadurch interessant, dass sie die älteste bekannte Art dieser Familie ist. B. Auerswald.

Neue Bücher.

Über die Bernsteinflora. Von Dr. H. R. Göppert, Professor in Breslau. Mit einem Briefe A. v. Humboldt's. Berlin 1853. 8. 28 p.

Die Frage, ob Organismen der verschiedenen Abtheilungen der Tertiärformation sich noch in der Fauna und Flora der Jetztwelt vorfinden, ist für die erstere ziemlich erledigt, weniger für die letztere. Botaniker haben es für rathsam gefunden, sich in dieser Hinsicht nicht so direct wie die Zoologen auszusprechen und sich auf das Zugeständniss zu beschränken: „gewisse Pflanzen der Tertiärformation lassen sich von denen der lebenden Flora nicht unterscheiden.“ Auch sind wir der Meinung, dass auf dem Punkte, wo gegenwärtig die Kenntniss der vorweltlichen Flora sich befindet, weitere Concessionen voreilig sein würden. Wer das zu vorweltlichen Floren dienende Material kennt, und wer da weiss, dass selbst Pflanzen der Jetztwelt, nach einzelnen Stengeln, Blättern und Früchten bestimmt, durchschnittlich zu falschen Gattungen und selbst Familien gebracht worden sind, der wird gewiss die Vorsichtsmassregel befolgen, die so manche Coryphäen der Pflanzenkunde es für gut gefunden haben vorzuschlagen. Wir gehen nicht so weit, wie „Hooker's Journal of Botany“, das in einer seiner letzten Nummern gegen das Identificiren der Pflanzen der Vorwelt mit denen der Jetztwelt geradezu protestirt. Im Gegentheil, wir bewillkommnen mit Freuden jede Arbeit, welche die innige Verwandtschaft der Vergangenheit mit der Gegenwart darthut, besonders wenn dieselbe von einem Gelehrten herrührt, der, so wie Prof. Göppert, nicht erst hohle Theorien baut und dann dieselben mit Thatsachen ausfüllt, sondern erst Facta sammelt und dann aus denselben Schlüsse zieht.

Prof. Göppert zählt in seinem oben angeführten Werkchen, das wir jetzt näher betrachten wollen, 33 Pflanzen auf, die, wie er glaubt, der Bernsteinflora und der Flora der Jetztwelt gemeinschaftlich angehören, und dass diese seine Ansicht auf keiner vorgefassten Meinung beruht, dafür gibt uns folgende Stelle seiner werthvollen Schrift den besten Beweis:

„An Identität,“ sagt der scharfsinnige Gelehrte, „dachte ich nicht, bis sich mir Gelegenheit darbot, ausgedehnte Lager von Tertiärpflanzen zu untersuchen, zu denen vor allen das schon früher beschriebene von Schosnitz bei Canth in Schlesien gehört. Der hier, wie an einigen anderen Orten beobachtete Taxodites dubius Sternb. liegt so vollständig vor, dass man an seiner Identität mit dem jetzt in den südlichen vereinigten Staaten und in Mexico lebenden Taxodium distichum Rich. nicht zweifeln kann. Für mehrere andere Pflanzen dieser merkwürdigen Ablagerung, namentlich selbst an Platanen, wird sich Gleiches nachweisen lassen. Indem ich mich hierbei der früher im Jahre 1845 bearbeiteten Pflanzeneinschlüsse in Bernstein erinnerte und hier Ähnliches vermuthete, wurde ich durch Mittheilung einer überaus reichen Sammlung dieser Art überrascht, welche Herr Oberlehrer Menge in Danzig mir zur Bearbeitung mittheilte, die nicht weniger als 570 Exemplare umfasst und in der That von so hoher Bedeutung ist, dass die Wissenschaft ihm stets dafür verpflichtet sein muss. Hierzu kommen noch 30 interessante Stücke, welche mir die Familie Berend aus der Nachlassenschaft ihres, für die Wissenschaft und seine Freunde viel zu früh verstorbenen Vaters, meines früheren Mitarbeiters, überschickte, die ebenfalls viel Neues lieferten, so dass nun die Zahl sämmtlicher, bis jetzt von mir ermittelter Arten von 44, dem früheren Bestand vom Jahre 1845, bis auf 163 Arten gestiegen ist; unter ihnen sind 161 neu, da nur Libocedrites salicornioides und Taxodites europaeus auch noch in andern Lagern vorkommen. Sie vertheilen sich in folgende Familien: Pilze 16 Arten, Flechten 12, Jungermannien 11, Moose 19, Farren 1, Cyperaceen 1, Gramineen 1, Alismaceen 1, Cupressineen 22, Abietineen 34, Gnetaceen 1, Betulaceen 2, Cupuliferen 9, Salicineen 3, Ericineen 22, Vaccinien 1, Primuleen (1) 2, Verbascineen 2, Lorantheen 1, Solaneen 1, Scrophularineen 1, Lonicereen 1, Crassulaceen 1. Unter jenen 163 Arten befinden sich nun nicht weniger als 30 Arten, die mit jetzt lebenden Arten übereinstimmen, dass man sie für identisch halten muss, nämlich 4 Pilze, (Sporotrichum Nyctomyces, Botrytis und Peziza), 1 Alge (Protococcus crustaceus), 6 Flechten (Graphis scripta, Sphaerophorum coralloides, Cornicularia aculeata, Cladonia furcata, Usnea barbata, U. b. hirta Hoffm.), 11 Jungermannien (Aneura palmata, Jungermannia cuspidata, complanata, crenulata, pumila, inflata, sphaerocarpa, Lejeunia serpyllifolia, Radula complanata, Frullania dilatata etc.), 2 Cupressineen (Thuja occidentalis und Libocedrus chilensis und wahrscheinlich noch mehrere, 3 Ericineen (Andromeda hypnoides eine ganze Pflanze mit Fruchtkapsel, A. ericoides, Pyrola uniflora), 1 Verbascee (Verbascum thapsiforme, 1 Blüthe), 1 Crassulacee (Sedum ternatum Mx.).“

Der Verfasser lässt diesem Satze eine Übersicht der bis jetzt in Preussen entdeckten vegetabilischen Stoffe folgen und schliesst seine verdienstvolle Arbeit mit nachstehenden lehrreichen „Folgerungen“:

„1) Es unterliegt also keinem Zweifel mehr, dass eine nicht geringe Zahl von Pflanzen der Tertiärformation, insbesondere Zellenpflanzen, sich durch die Diluvialformation hindurch erhalten haben und in die Jetztwelt übergegangen sind. Die Pflanzen schliessen sich also in dieser, wie in vielen anderen Hinsichten den Thieren an, von denen Gleiches schon früher nachgewiesen wurde.“

„2) Die Art und Weise der Zusammensetzung dieser Flora, wie die völlige Abwesenheit einer tropischen, ja selbst subtropischen Form spricht für das junge Alter der Bernsteinformation, die wir unbedingt zu den jüngsten Schichten der Tertiärgebilde, zur Pliocen-Abtheilung, rechnen müssen. Vorherrschend können wir sie als eine Waldflora bezeichnen, ohne jedoch damit behaupten zu wollen, dass in jener Zeit nicht auch noch viele andere Pflanzen existirt hätten, jedoch der Bernstein, als Product von gesellig bei einander wachsenden, also waldbildenden Bäumen, konnte, wie begreiflich, keine anderen, als eben in der Nähe des Waldes befindliche Pflanzen und deren Theile einschliessen.“

„3) Die Zellen-Kryptogamen der Bernsteinflora lassen auf eine grosse Ähnlichkeit mit unserer gegenwärtigen Flora schliessen, die sich bedeutender herausstellen würde, wenn nicht die uns fast gänzlich fehlenden Cupressineen und eben so die äusserst zahlreichen Abietineen und Ericeen ihr ein fremdartiges Gepräge verliehen. Dies erinnert ganz und gar, wie insbesondere die von uns mit Bestimmtheit erkannten Thuja occidentalis, Sedum ternatum, Andromeda hypnoides und ericoides zeigen, an die heutige Flora des nördlichen Theiles der vereinigten Staaten, ja hinsichtlich der letztern beiden Pflanzen sogar an die hochnordische Flora überhaupt, denn Andr. hypnoides wächst nicht bloss in den hochnordischen westlichen Gebirgen Amerikas, sondern auch auf Labrador, Grönland und Island, ja auch in Lappland, Norwegen, Sibirien, umkreiset also fast den Polarkreis, und Andr. ericoides gehört sogar den Alpen und den Ufern des Eismeeres in Sibirien und Kamschatka allein nur an. Andererseits erscheint auch wieder das Vorkommen des Libocedrites salicornioides sehr merkwürdig, indem der lebende, mit ihr fast ganz übereinstimmende Libocedrus chilensis auf den Anden des südlichen Theiles von Chili zu Hause ist. Diese Art, wie der Taxodites europaeus Endl. sind übrigens die beiden einzigen Arten, die diese Flora mit der Tertiärflora anderer Gegenden gemeinschaftlich besitzt.“

„4) In der lebenden Flora jener hochnordischen Länder finden wir jedoch die Cupressineen und Abietineen nicht so zahlreich vertreten, wie in der Bernsteinflora. Der nördliche Theil der vereinigten Staaten, (ich lege die von Asa Gray bearbeitete und im Jahre 1848 veröffentlichte Flora derselben zu Grunde), zählt zwar wohl 13 Abietineen, deren Analoga sich auch zum Theil in der Bernsteinflora vorfinden, jedoch nur 5 Cupressineen. Die Bernsteinflora enthält dagegen 31 Abietineen und 20 Cupressineen. Der bei weitem grösste Theil ist also dort jetzt nicht vorhanden, am wenigsten so harzreiche Arten, wie die Bernsteinbäume, die in dieser Hinsicht, nämlich rücksichtlich des Harzreichthums, nur mit der neuseeländischen Dammara australis sich vergleichen lassen, deren Zweige und Äste von weissen Harztropfen so starren, dass sie wie mit Eiszapfen bedeckt erscheinen. Unter den Cupressineen finden wir sogar 2, die Libocedrites-Arten, die ihre Analoga nur in der gemässigten Zone des südlichen Amerikas aufzuweisen haben. Wenn wir bedenken, welch unermessliches Areal jene gesellig wachsenden Pflanzen heute noch in den nordischen Gegenden einnehmen, (Abies alba und nigra erfüllen vorherrschend, vermischt mit der weniger häufigen Abies balsamea, den nordöstlichen Theil von Amerika, einen Raum von 50,000 QMeilen, während Abies sibirica Ledeb., Larix davurica Turcz., L. sibirica Fischer, Abies ovata Loud., Pinus Cembra L. auf einem Raume von mindestens 200,000 QMeilen die ungeheuren Wälder Sibiriens bilden), so können wir, da die Vegetationsverhältnisse und Gesetze von jeher dieselben waren, hieraus wohl mit Recht schliessen, dass auch die Bernsteinflora auf einem viel ausgedehnteren Raume verbreitet war, als man gewöhnlich anzunehmen geneigt ist, ja sich vielleicht auf sämmtliche arktische Länder der Erde erstreckte. Auch spricht dafür schon ganz ungezwungen, wie ich meine, die grosse Ausdehnung des Vorkommens von Bernstein, und zwar unter gleichen Verhältnissen zerstreut, in den jüngeren Diluvialschichten Nordamerikas, wie von Holland, quer durch Deutschland, Russland, Sibirien bis nach Kamschatka hin. Durch welche Catastrophe freilich die Ostsee zu einem schon seit Jahrhunderten so ergiebigen Fundorte wurde, will ich nicht versuchen zu erörtern, aber doch auch an die enormen Quantitäten von Erdbernstein erinnern, die in Deutschland, Preussen und Posen nicht selten angetroffen werden. Wer könnte leugnen, dass sich nicht in den weiter östlich gelegenen Ländern ähnliche Fundgruben zu erschliessen vermöchten, wenn man danach suchen wollte.“

„5) Aus der so eben beschriebenen Art der Zusammensetzung der bis jetzt ermittelten Bernsteinflora, welche also der Vegetation nördlicher Gegenden so ähnlich erscheint, lässt sich einigermassen durch Vergleichung mit einer umfangreichen Flora der Gegenwart, wie etwa mit der Flora von Deutschland, ahnen, welche Menge von Arten glückliche Funde noch zu ermitteln vermöchten.“

„Die im Bernstein enthaltenen Kryptogamen gehören sämmtlich zu Arten, oder sind solchen Arten analog, welche bei uns, namentlich in Wäldern, noch häufig angetroffen werden. Es ist also kein Grund vorhanden, nicht auch die Anwesenheit der seltneren und anderen Lokalitäten angehörigen vorauszusetzen. Die neueste kryptogamische Flora von Deutschland von Rabenhorst enthält 4056 Pilze, 433 Flechten, 1531 Algen, 176 Lebermoose, 539 Laubmoose, 67 Farrn, Equiseten

und Lycopodien; und die Bernsteinflora aus allen diesen Klassen, die mit Ausnahme der Lycopodien und Equiseten darin repräsentirt sind, bis jetzt nur 60. Die deutsche phanerogame Flora nach der neuesten Ausgabe von Koch's Deutschlands Flora (1851) führt im Ganzen 3454 in 135 Familien vertheilte Arten auf; die Bernsteinflora umfasst in 20 Familien 102. Unter ihnen finden wir in der Bernsteinflora die Cupuliferen mit 10, in der deutschen mit 12, die Ericineen mit 24, in der deutschen mit 23 Arten vertreten. Das Verhältniss der strauch- und baumartigen Gewächse zu den krautartigen ist in der deutschen Flora 1 : 10 (333 : 3121), in der Bernsteinflora umgekehrt wie 10 : 1 (94 : 9). Wenn wir nun hieraus vielleicht nicht ganz unberechtigter Weise auf ein ähnliches Verhältniss der übrigen Familien in der Bernsteinflora schliessen wollten, so geht hieraus nur zu klar hervor, dass gewiss nur der allergeringste Theil derselben bis jetzt zu unserer Kenntniss gelangt ist.

Unter den bituminösen Hölzern der preuss. Braunkohle, von der uns aus der äusserst reichen Sammlung des um die Kenntniss des Bernsteins sehr verdienten Hrn. Dr. Thomas eine grosse Auswahl aus dem Saamlande vorliegt, so wie auch unter den von Hrn. Menge (a. a. O.) in Redlau bei Danzig beobachteten Hölzern findet sich kein Holz, in welchem der Bernstein, was ich durchaus als ein Kriterium betrachten muss, im Innern in grösserer oder geringerer Masse abgesondert vorkommt. Die in denselben enthaltenen Harzgefässe gehören sämmtlich zu den einfachen, die nur aus einer einfachen Reihe übereinanderstehender Zellen bestehen, in denen nicht gelbe Harzmassen, sondern dunkelbraune, mehr oder minder durchscheinende Harztropfen enthalten sind, wie sie den Cupressineen oder der von mir aufgestellten Gattung Cupressinoxylon zukommen. Die zusammengesetzten Harzgefässe der Abietineen, erfüllt mit Bernstein, wodurch sich die Bernsteinbäume auszeichnen, habe ich darunter nicht bemerkt. Ich lege hierauf, wie begreiflich, in diagnostischer Hinsicht einen grossen Werth, weil bei der grossen Verwandtschaft, welche die Coniferen hinsichtlich der Structur unter einander zeigen, solche Kennzeichen hochzuhalten sind. Wenn, wie mir nicht unbekannt ist, Hr. Dr. Reich auch aus einigen derselben durch trockne Destillation Bernsteinsäure schied, so spricht diese Beobachtung, deren Bestätigung noch abzuwarten ist, nicht gegen meine Behauptung, da bekanntlich nicht blos durch Oxydation aller Wachse oder Fette, sondern auch durch den Gährungsprozess von Apfelsäure Bernsteinsäure gebildet wird. Die Hölzer der Braunkohlenformation Preussens schliessen sich durch das Vorherrschen der Gattung Cupressinoxylon der Braunkohlenformation des übrigen Deutschlands an, womit wieder, wie wir gesehen haben, unsere Bernsteinflora nicht übereinstimmt. Nirgends in Deutschland hat man irgendwo in der Braunkohlenformation selbst Bernstein gefunden, wohl aber in dem darüber liegenden Diluvium, was oft damit verwechselt worden ist. Bestimmt weiss ich dies z. B. von dem angeblich aus der Braunkohle bei Grünberg in Schlesien stammenden Bernstein, die auch nur dem Diluvium angehört.

Der Grund und Boden, wo wir den Bernstein heut noch antreffen, ist vielleicht überall ein secundärer und nicht die Erzeugungsstätte desselben. In Schlesien, wo ich ihn aus eigener Anschauung kenne, und wo man an mehr als 100 Orten Bernstein in Stücken verschiedener Grösse, ja bis zu 6 Pfund Schwere gefunden hat, so wie in anderen Gegenden, deren Beschreibung mit der unsrigen übereinstimmt, ist seine Lagerstätte, wie schon erwähnt, nur dem Diluvium zuzuzählen. Mein verstorbener Freund Berend theilte diese Ansicht, welche insbesondere auch für Preussen Hr. Menge aus eigener Beobachtung aufrecht hält. (Dessen geologische Abhandlung im Programm der Petrischule 1850, S. 22.) Ich selbst hatte noch nicht Gelegenheit, die preussischen Braunkohlenlager zu untersuchen. In Norwegen fand Scherer den Bernstein auch nur in einer geschiebhaltigen Lehmformation (Poggend. Annal. 56. Bd. p. 223); A. v. Brevern zu Gischiginsk in Kamschatka, insbesondere nach der trefflichen Untersuchung der gefundenen Pflanzenreste durch v. Mercklin (über fossiles Holz und Bernstein in Braunkohle aus Gischiginsk, untersucht von Dr. C. v. Mercklin. Bull. de la classe physico-mathematique de l'Acad. imp. de sc. de St. Pétersbourg T. XI. N. 67.) auch nur auf secundärer Stätte. Der von H. Rink auf der Hafeninsel nördlich von der Disko-Insel im dänischen Handelsdistrict von Nord-Grönland entdeckte und mir gütigst mitgetheilte Bernstein sieht jenem, wie Hr. v. Helmersen, welcher ihn bei mir sah, bemerkte, ausserordentlich ähnlich. Er ist in kleinen rundlichen Körnern in einem mit Holzresten verschiedener Grösse durchsetzten schwarzen Schieferthon enthalten. Die Holzreste zeigen noch Strucktur und auch im Innern wirklichen Bernstein, so dass wir hier wirklich einen Bernstein liefernden Baum vor uns sahen, den Hr. Vaupelt in gerechter Anerkennung des um die Erforschung jener fernen Gegenden so verdienten Dr. Rink Pinites Rinkianus nannte (On de geographiste Beskaffenhed af de donske Handelsdistrichen i Nordogrönland af H. Rink. Kopenhagen 1852, p. 62). Der Bernstein findet sich hier in grösseren Harzgefässen ganz so, wie dies der Gattung Pinus eigenthümlich ist*). Vielleicht gehört also, wie schon oben angedeutet wurde, die ganze Bernsteinformation nicht zur Tertiärformation, sondern nur zum Diluvium. Die weitere Erforschung dieser letzteren, bis jetzt fast noch ganz unbekannten Flora wird hierüber erst entscheidende Aufschlüsse zu geben vermögen. Zufällig kann ich jedoch einige Facta anführen, welche in dieser Hinsicht vom grössten Interesse sind. In Nordamerika hat man in dem Magen der in dortigen Diluvialablagerungen bei New-Yersey gefundenen Mastodonten wohlerhaltene Zweige von Thuja occidentalis gefunden (Lyell. 2. Reise nach den vereinigten Staaten II. pag. 351), die wir, wie schon erwähnt, mit Bestimmtheit auch im Bernstein entdeckten. Desgleichen traf man in den Diluvialablagerungen am südlichen Gestade des Erie-Sees und am Erie-Kanal des Staates New-York, in einer Tiefe von 118', mit Süsswassermuscheln Reste von Abies canadensis an, einem gegenwärtig noch in der Nähe wachsenden Baume, den wir, freilich nicht mit

*) Das Ductus resiniferi nulli in der Diagnose kann sich daher nur auf die Abwesenheit der kleineren einfachen Harzgefässe beziehen, die ich allerdings auch nicht aufzufinden vermochte.

völliger Gewissheit, auch in den Bernstein-Einschlüssen erkannten. Auch die Diluvialperiode Sibiriens zählt einige Glieder der jetztweltlichen Flora, wie ich durch Untersuchung der sogenannten Adams- oder Noahhölzer, welche dort zugleich mit den Mammuths gefunden werden, nachgewiesen habe (v. Middendorf's Sibirische Reise Bd. I. Theil 1).“

„7) Die Höhe der gewaltigen Fluthen, welche den Bernstein verschwemmten, lässt sich in unseren Gegenden noch aus dem Vorkommen desselben ermitteln. Bernstein findet sich am Riesengebirge in der Nähe von Hermsdorf, unmittelbar beim dasigen herrschaftlichen Schlosse, in fast 1250 F. Seehöhe; und bei Tannhausen mit Spuren von Rollung zeigendem Treibholze, beim Grundgraben der Grossmannschen Fabrik in 1350' Seehöhe. So hoch haben also die Diluvialfluthen, welche die Gegenden von Holland bis zum Ural mit den nordischen Geschieben überschütteten, an unsere Gebirge herangereicht. Es ist mir nicht bekannt, ob man auch in Sachsen, Thüringen oder im Harz Gelegenheit genommen hat, durch solche Beobachtungen, zu denen es auch wol dort nicht an Gelegenheit fehlen wird, die Höhe der einstigen Diluvialfluthen zu ermitteln.“

„8) Der Bernstein selbst stammt also, wie auch aus unseren neueren Untersuchungen sich ergibt, nicht von der einzigen Art, die wir früher Pinites succinifer nannten, sondern nachgewiesenermassen zunächst auch noch von 8 anderen Arten*), ja vielleicht lieferten, da wir mit gutem Grunde glauben, dass der Bernstein nur ein, durch die Fossilisation verändertes Fichtenharz ist, alle in dem Bernsteinwalde vegetirenden Abietineen oder auch vielleicht die Cupressineen hierzu ihre Contingente. Dafür sprechen meine Versuche, Bernstein auf einem ähnlichen Wege wie Braunkohle, nämlich auf nassem Wege, zu bilden. Als ich nämlich Harz von Pinus Abies mit Zweigen dieses Baumes 3 Monate lang in warmem Wasser von 60—80 Grad digerirte, roch das Harz nicht mehr terpentinartig, sondern ganz verändert angenehm balsamisch, war aber noch in Weingeist auflöslich. Diese Fähigkeit verlor jedoch wenigstens zum Theil venetianischer Terpentin, der mit Zweigen von Lerchenbäumen 1 Jahr lang auf ähnliche Weise digerirt worden war, näherte sich also in dieser Beziehung dem Bernstein, der bekanntlich vom Weingeist fast gar nicht aufgenommen wird. Als ich nun Fichtenharz ohne Zusatz von Holztheilen digerirte, war ausser Veränderung im Geruch selbst nach 2 Jahren das Harz noch vollkommen löslich geblieben. Es scheint, als wenn die anderweitigen organischen Bestandtheile des Holzes, vielleicht die Humussäuern, welche während der beginnenden Umbildung des Holzes in Braunkohle entstehen, bei der Umwandlung des Harzes nicht ohne Einfluss seien. Mit Rücksicht auf diese Erfahrungen habe ich abermals Versuche eingeleitet. Alle Formen des Vorkommens lassen sich aus seiner ursprünglichen Gestalt als dünnflüssiges Harz sehr leicht erklären, wie die Tropfen, die concentrisch schaaligen Stücke, Producte mehrer zu verschiedenen Zeiten erfolgender Ergüsse, von denen wir vortreffliche, noch auf Rinde sitzende Exemplare besitzen, ferner die flachen, mehr oder minder concaven Stücke, die entweder im Umfange des Stammes, zwischen den Jahresringen sassen, und dann auf beiden Seiten die Abdrücke der Markstrahlenendungen zeigen, oder sie nur auf einer der concaven Seite besitzen, in welchem Falle sie auf dem von der Rinde entblössten Stamme abgesondert wurden. Die plattenförmigen Stücke mit gleichweit von einander entfernten, mehr oder minder angedeuteten Längslinien, (den Jahresringen), sassen excentrisch im Stamme und die gewöhnlich sehr grossen kugelförmigen oder rundlichen Massen, oft mit tiefen der Form der Äste oder Wurzeln entsprechenden Eindrücken versehen, wurden von dem unteren Theil des Stammes oder von der Wurzel excernirt, wie wir dies nicht blos bei Coniferen, sondern auch bei anderen durch reichliche Harzabsonderung ausgezeichneten Bäumen, z. B. Copalbäumen sehen. Die weissliche Farbe rührt nicht von besonderen Arten her, sondern kommt an einem und demselben Holzreste von Bernsteinbäumen mit denen anderer Farben gemischt vor, wie ich früher schon fand und durch wiederholte aufmerksame Prüfung des alten und neuerdings hinzugekommenen Materials nun zu bestätigen vermag.“

*) Ich rechne hieher, ausser den von mir aufgeführten Arten, auch noch den Pinites Rinkianus.

Wir haben hier längere Auszüge, wie wir es gewöhnlich aus ähnlichen Schriften zu thun pflegen, gemacht, um zu zeigen, welch grossartige Resultate Prof. Göppert bereits erzielt hat. Unsere Leser werden gewiss mit uns den Wunsch hegen, die Sammlungen, welche als Material zu dieser Arbeit dienten, durch Abbildungen und specielle Beschreibungen näher kennen zu lernen. Prof. Göppert ist auch gern bereit, wie er uns versichert, diesem Wunsche nachzukommen, und Herr Menge will ihn unterstützen, sobald die zur Herausgabe eines solchen Werks erforderlichen Geldmittel sich finden. Mögen diese nicht ausbleiben, damit Humboldt nicht getäuscht werde, wenn er sagt: „Ich gebe die Hoffnung nicht auf, dass die Bernstein-Flora, mit Kupfern ausgestattet, von Göppert und Menge wird erscheinen können, als neuer Beweis deutschen Fleisses und deutscher Gründlichkeit.“

Zeitung.

Deutschland.

× **Berlin**, 15. Febr. Herr Professor Braun machte in der Sitzung der mathematisch-physikalischen Classe der Akademie der Wissenschaften vom 9. Januar die Mittheilung, dass

die am Rheine auf den Galmeihügeln wachsenden Pflanzen Zink enthielten.

Herr Prof. Fries in Upsala ist gegenwärtig mit einer Bearbeitung des Gen. Sparganium und des Subgen. Batrachium beschäftigt. Von dem erstern wachsen in Schweden mehrere Arten, die bis jetzt noch nicht unterschieden sind.

München, 15. Febr. v. Mohl, v. Martius und Ehrenberg haben den k. baier. Maximilians-Orden für Wissenschaft und Kunst erhalten.

-!- **Leipzig,** 15. Febr. Am 2. Februar ist Herr H. Wagener mit dem zweiten Packet von Southampton abgegangen, um seine Untersuchungen und Sammlungen in Venezuela fortzusetzen.

Frankreich.

Paris, 15. Febr. So eben ist hier bei Masson erschienen: Fragmenta Florulae Aethiopico-Aegyptiacae ex plantis praecipue ab Antonio Figari M. D. Museo I. R. Florentino missis. Auctore Ph. B. Webb, ein Werk, das dem verdienstvollen Parlatore gewidmet ist und, wie alle Schriften Webb's, Beachtung verdient.

— Gaudichaud starb in dem Alter von 64 Jahren und nach einer fünfmonatlichen Krankheit. — (Gard. Chronicle).

— Herr L. Kralik hat am 10. Februar Paris verlassen, um während der Sommermonate das Königreich Tunis in botanischer Hinsicht zu durchforschen. Herr L. Kralik ist bekanntlich der Conservateur des Webb'schen Herbariums und war im vorigen Jahre der Pariser *Correspondent der „Bonplandia".

Italien.

+ **Florenz,** 15. Febr. Mir ist so eben wieder eine neue Lieferung von Bertoloni's Flora italica zugekommen. Sie enthält noch zwei andere Arten Astern (Bpl. I. 254) und die Aufzählung der Species der Gattungen: Stenactis, Solidago, Inula (Pulicaria einschliessend), Cineraria, Arnica (Aronicum mit einbegreifend), Doronicum, Margareta (i. e. Bellidiastrum), Bellis, Nananthea und Chrysanthemum, das letztere Genus ist mit Leucanthemum De Cand. Prodr. identisch. Ich will noch einige Worte über die Species obiger Gattungen hinzufügen. Solidago littoralis, Savi, wird als gute Species angenommen, ebenso Bellis hybrida, Tenore; dagegen wird Inula spiracifolia als nicht verschieden von I. squarrosa angesehen; Cineraria longifolia, C. spathulaefolia und C. alpestris werden vereinigt; Dorinicum eriorhiza, Guss. wird als Name für die italienische Pflanze, welche De Candolle mit D. caucasicum verwechselte, adoptirt. — Die Gattung Xantophtalmum Schultz Bip. wird für Chrysanthemum segetum angenommen. Dann folgen Pinardia und Pyrethrum; Pyrethrum Halleri wird als eine blosse Form des P. alpinum erklärt, P. tenuisectum ist der Name einer neuen Species, das P. ceratophylloides, Ten. non alior., P. hybridum, Guss. wird als verschieden von den verwandten P. Myconis gehalten. Die einzigste Matricaria ist M. Chamomilla; M. innodora ist der vorhergehenden (Gattung? Red.) einverleibt und über die verschiedenen verwandten Pflanzen, über deren specifische Identität in den letzteren Jahren so viel gestritten worden ist, wird nichts erwähnt. Unter Anacychus finden wir A. valentinus mit A. radiatus vereinigt. Zuletzt folgt die Gattung Anthemis, die Cota, Ormenis, Lyonnetia und Maruta umschliesst; A. altissima, Lam. Koch et alior. wird für die wahre A. Cota, Linn. erklärt, und viceversa A. Cota, Koch für A. altissima, Linn.; A. asperula ist eine neue Species von Corsica, die Cotula bipinnata Soleirol pl. exsicc.; A. alpina und die ihr nahestehenden Pflanzen bilden ebenfalls einen Theil dieser Gattung.

Grossbritannien.

London, 20. Febr. Dr. J. D. Hooker's Flora von Neu-Seeland ist bis zu Ende des ersten Bandes gediehen; seine Reisen in Indien sind soeben unter dem Titel „Notes of a Naturalist in Bengal, the Sikhim and Nepal Himalayas, the Kasia Mountains etc., in zwei Bänden und prächtig illustrirt, erschienen.

Die Mitte Februar ausgegebene fünfte Lieferung von Lindley's Folia Orchidacea enthält die Beschreibungen von 7 Epidendrum-Arten und eine Aufzählung der zu folgenden Gattungen gehörigen Species: Miltonia, Brassia, Ada, Polychilos, Corymbis, Sobralia, Coelogyne und Panisea.

Als Curiosum mag angeführt werden, dass in Kew drei botanische Zeitschriften redigirt werden: The Botanical Magazine, Hooker's Journal of Botany und die Bonplandia.

— Herr B. P. Webb befindet sich gegenwärtig hier, wird aber in einigen Tagen nach Paris zurückkehren.

Verantwortlicher Redacteur: Wilhelm E. G. Seemann.

Amtlicher Theil.



Bekanntmachungen der K. L.-C. Akademie der Naturforscher.

Preisfrage

der

Kaiserl. Leop.-Carol. Akademie der Naturforscher,

ausgesetzt von dem

Fürsten Anatol von Demidoff,

Mitglied der Akademie (unter dem Beinamen Franklin);

zur Feier des Allerhöchsten Geburtsfestes Ihrer Majestät der Kaiserin **Alexandra von Russland,**

am 17. Juni n. St. 1855.

Die Akademie stellt als Preisaufgabe:
eine Classification der Gebirgsarten.

Die unten folgenden Betrachtungen bezeichnen den Geist, in welchem diese Arbeit zu unternehmen wäre, und die Grenzen, innerhalb deren sie sich zu halten hat.

Der Termin der Einsendung ist der 1. März 1855; die Bewerbungsschriften können in deutscher, französischer, lateinischer oder italienischer Sprache abgefasst sein. Jede Abhandlung ist mit einer Inschrift zu bezeichnen, welche auf einem beizufügenden, versiegelten, den Namen des Verfassers enthaltenden Zettel zu wiederholen ist.

Die Publication über die Zuerkennung des Preises von zweihundert Thalern Preuss. Cour. erfolgt in der „Bonplandia" vermittelst einer Beilage vom 17. Juni 1855, und durch Versendung eines von der Akademie an demselben Tage auszugebenden besondern Bulletins, so wie später in dem laufenden Bande der Verhandlungen der Akademie, worin auch die gekrönte Preisschrift abgedruckt werden wird.

Programm.

Seit der Zeit, wo die Gegenstände der Geognosie systematisch in ein Lehrgebäude gesammelt wurden, haben die Meister der Wissenschaft: Linné, Werner, Hauy, Alexander Brongniart u. A., auch die Grundsätze einer Classification der Gebirgsarten aufgestellt, und dieser Gegenstand ist nach ihnen bis auf die neueste Zeit durch mehrere Gelehrte von hohem Verdienste bearbeitet worden.

Aber die Schwierigkeiten, welche dem Geologen noch immer entgegentreten, wenn er eine Gebirgsart, sei's an ihrem Geburtsort oder im Kabinet, benennen will, beweisen, dass diese Aufgabe noch nicht befriedigend gelöst sei, und die reissenden Fortschritte, welche das Studium der Gebirgsarten in neuerer Zeit gemacht hat, haben zugleich andererseits neue Wege zu einer methodischen Classification derselben eröffnet.

Eine Classification der Gebirgsarten kann also bei dem gegenwärtigen Stande der Wissenschaft als ein zeitgemässes, in vielen Hinsichten nothwendiges und mit der weiteren Entwicklung der Geologie innig verwebtes Unternehmen betrachtet werden.

Ohne die Aufstellung neuer Gesichtspunkte über den zur Preis-Aufgabe gewählten Gegenstand im Geringsten beeinträchtigen zu wollen, im Gegentheil vielmehr den Herren Preisbewerbern die vollste Freiheit hierin zuerkennend, glaubt die Commission in einigen Zügen den Gang angeben zu müssen, welcher ihr geeignet erscheint, zu der geforderten Classification zu führen.

In der Geologie, wie in den meisten andern Beobachtungswissenschaften, hatten die ersten Anordnungen einen wesentlich artificiellen Charakter. So haben z. B. gewisse Autoren ihr Classifications-System ausschliesslich auf einen einzigen äussern Charakter, nämlich den der Structur, gegründet, welche allerdings für die Classification mehrerer Gebirgsarten von überwiegender Geltung ist, bei andern Gebirgsarten aber nur von untergeordneter Bedeutung erscheint. So kommt z. B. die körnige, porphyrartige, die dichte, die mandelsteinartige Structur bei verschiedenen Gebirgsarten vor, die eben sowohl einer verschiedenen Bildungszeit angehören, als von ganz verschiedener mineralogischer Zusammensetzung sind. Auf der andern Seite zeigt aber auch zuweilen eine und dieselbe Gebirgsart sehr verschiedene Arten von

Structur, welche von den Umständen herrühren, unter denen sie sich gebildet hat, so dass z. B. oft eine und dieselbe Gebirgsart bald dicht, bald körnig erscheint.

Es scheint daher erforderlich, dass man eine Classification der Gebirgsarten nicht auf einen einzelnen Charakter, sondern vielmehr auf die Gesammtheit der wesentlichsten Charaktere gründe. Unter die letzteren gehören aber, nächst der Structur in erstem Range: die chemische Zusammensetzung und die mineralogische Beschaffenheit.

Die Classification muss Rücksicht nehmen auf die chemische Zusammensetzung; denn die Analyse hat gezeigt, dass die chemische Zusammensetzung gewisser Gebirgsarten, welche sehr verschiedene äussere Charaktere zeigen, in bestimmte Grenzen eingeschlossen ist, so dass man sich dadurch genöthigt sieht, Gebirgsarten als Varietäten zu einem Typus zu vereinigen, die man untern andern Gesichtspunkten scharf von einander trennen könnte.

Endlich ist es auch in vielen Fällen wesentlich, auf den mineralogischen Charakter einer Gebirgsart Bedacht zu nehmen. Das Wiederauftreten derselben Mineralien in verschiedenen Gebirgsarten zeigt offenbar die Wiederkehr gewisser Verhältnisse der Krystallisation, welche gewissermassen durch diese Mineralien selbst bezeichnet werden, daher denn auch in einer natürlichen Anordnung gewisse Typen von Gebirgsarten einander in dem Masse näher gerückt werden müssen, in welchem sie eine grössere Menge von Mineralien miteinander gemein haben.

Das Studium dieser Mineralien der Gebirgsarten bietet allerdings grosse Schwierigkeiten dar; denn während der Mineraloge gut auskrystallisirte Mineralien mit deutlich ausgebildeten Formen classificirt, hat der Geologe bei seinen Untersuchungen häufig nur sehr unvollkommene Krystalle, und es muss die chemische Analyse dieser Mineralien nothwendig das Studium ihrer Formen und ihrer physischen Eigenschaften ersetzen. Diese Analyse ist das sicherste Mittel für den Geologen, um die Gebirgsarten zu bestimmen, und zahlreiche in der neuesten Zeit bekannt gemachte Arbeiten haben die grossen Dienste erwiesen, welche sie hier zu leisten berufen ist. Es wäre sehr nützlich, alle diese Arbeiten zusammenzustellen, so dass sie eine möglichst vollständige Übersicht unserer jetzigen Kenntnisse von der mineralogischen und chemischen Zusammensetzung der Gebirgsarten gewährten. Es könnten aber auch neue, noch unedirte Untersuchungen beigefügt werden.

Nachdem die Gebirgsarten nach diesen Grundsätzen, so weit es der Zustand unserer Kenntnisse gestattet, unterschieden und bestimmt sind, gebe man die Definition jeder Species in solchen Ausdrücken, dass man aus derselben jedes Exemplar auf den blossen Anblick, oder höchstens mit Hülfe eines leichten Versuchs, möglichst genau benennen kann, ohne dass man zur vollständigen chemischen Analyse seine Zuflucht zu nehmen, oder die Lagerungsverhältnisse zu berücksichtigen braucht.

Nach der Definition jeder Art und als wesentliche Ergänzung dieser Definition lasse man in den deutlichsten Ausdrücken und im bestimmtesten Detail eine Schilderung des Vorkommens der Art unter den verschiedenen geologischen Verhältnissen und eine genaue Angabe ihrer Fundörter und ihrer Beziehungen zu andern Gebirgsarten folgen.

Diese Erwägungen haben die mit der Wahl einer geologischen Frage für den Demidoff-Preis auf das Jahr 1855 beauftragte Commission veranlasst, zur Aufgabe zu machen:

„Eine Classification der Gebirgsarten, gegründet auf die Gesammtheit ihrer Charaktere, hauptsächlich auf das Studium ihrer Structur, ihrer mineralogischen Beschaffenheit und ihrer chemischen Zusammensetzung."

San Donato, den 6./18. Januar 1854.

(gez.) **Demidoff.**

Diesem von unserm hochgeehrten Herrn Collegen, dem Stifter des Preises, Fürsten Demidoff, auf unsern Wunsch vorgelegten Entwurf der geologischen Preisaufgabe für den 17. Juni 1855, treten, als Commissions-Mitglieder, bei

Breslau, den 27. Januar 1854.
Wien, den 1. Februar 1854.

(gez.) **Dr. Nees v. Esenbeck,**
Präsident der Akademie.

(gez.) **W. Haidinger,**
k. k. Sectionsrath und Direktor der k. k. geologischen Reichsanstalt.

Anzeiger.

Im Verlage von *R. Kittler* in Hamburg ist erschienen:

Hamburger

Garten- und Blumenzeitung.

Zeitschrift für Garten- und Blumenfreunde, Kunst- und Handelsgärtner. Herausgegeben von **Eduard Otto**, Inspector des botanischen Gartens zu Hamburg. Zehnter Jahrgang. 1854. 1. u. 2. Heft gr. 8. geh. Preis für 12 Hefte 5 Thlr.

Diese seit 1845 regelmässig jeden Monat erscheinende Zeitschrift beginnt mit dem Jahre 1854 ihren zehnten Jahrgang; statt aller weiteren Empfehlungen wird es daher wohl genügen, einige Kritiken anzuführen, die sich in der letzten Zeit über diese Monatsschrift vernehmen liessen.

„Auch vom 9. Jahrgange dieser Zeitschrift bietet jedes Heft eine grosse Mannigfaltigkeit dar. Der Hauptinhalt derselben besteht aus Anweisungen, wie die vorzüglichsten Zier- oder Nutzpflanzen behandelt werden müssen, wie die Vermehrung und Veredlung derselben erzielt wird, auf welche Weise sie vor Krankheiten oder Verkümmerungen zu behüten sind u. s. w. Interessante Leitartikel über horticulturistische Gegenstände, Wünsche u. s. w. Auszüge aus neuen Reisewerken, Referate über neubeschriebene und abgebildete Pflanzen in englischen und belgischen Gartenschriften kommen fast in jedem Hefte vor und machen auf diese Weise den Leser mit den neuesten Entdeckungen bekannt etc. etc. — Die Männer vom Fache werden dieses Journal nicht, ohne Interesse und Nutzen daraus geschöpft zu haben, aus der Hand legen, da es neben manchen werthvollen Fingerzeigen für die Cultur der grössern Pflanzengruppen, auch die eigentliche Wissenschaft, die Horticultur und Botanik, bereichert, dem Dilettanten und Blumenliebhaber wird diese Zeitschrift aber im vollsten Masse ein unentbehrlicher Leitfaden sein, wenn er seine Bemühungen mit Erfolg gekrönt sehen, wenn er wissen will, wie die verschiedenen Pflanzen behandelt und erzogen werden müssen, damit sie gedeihen. — Referent gesteht, dass er mit Vergnügen dem jedesmaligen Erscheinen eines neuen Heftes entgegensieht, und er würde sich freuen, wenn er durch diesen kurzen Überblick das Publikum auf das wirklich praktische Journal aufmerksam gemacht und für dasselbe interessirt haben sollte. Dem Fachkenner ist es längst ein willkommener Gefährte, sowohl im In- als auch im Auslande, und nicht selten begegnen wir Auszügen daraus in englischen und in allen andern deutschen Journalen." Hamb. Corr. Nr. 278 (24. Novbr.)

„Unter den deutschen Gartenschriften nimmt die Hamburger Garten- und Blumenzeitung, herausgegeben von Eduard Otto, einen ehrenvollen Platz ein. Sie ist nicht allein belehrend für den Gärtner von Fach, sondern auch unterhaltend für den Blumenliebhaber im Allgemeinen, denn sie trägt allen Vorkommnissen in der Horticultur Rechnung, indem sie dem Leser die neuen Erscheinungen in der vegetabilischen Welt auf den Pflanzenmärkten Englands, Belgiens, Frankreichs und Deutschlands vorführt, und die verschiedenartigsten, namentlich die schwierigen Culturen und Vermehrungen von Pflanzenarten berücksichtigt. Seinen umfangreichen Stoff weiss der Herr Herausgeber mit Sachkunde und Darstellungstalent zu bewältigen und dabei Abwechselung in den Inhalt zu bringen, indem er Aufsätze beifügt, die sich auf Reisen anerkannter Botaniker im Auslande und auf horticulturistische Beschreibungen merkwürdiger Örtlichkeiten und Anstalten im In- und Auslande beziehen und seine ausgedehnte Correspondenz benutzt, um daraus ansprechende Notizen zu entlehnen."
Hamb. Nachr. 1853. Nr. 290 (7. Decbr.)

„Die Hamburger Garten- und Blumenzeitung ist ein Blatt, das sich durch seinen reichen Inhalt und seine würdige Haltung vortheilhaft auszeichnet und als die beste deutsche Monatsschrift für Gärtner und Gartenfreunde empfohlen werden kann. Man findet in jedem Hefte derselben gediegene Originalabhandlungen über die verschiedensten Gegenstände und Angelegenheiten des Gartenwesens, und nicht selten Aufsätze über die höheren Zweige der Pflanzenkunde aus der Feder der ersten Botaniker unsers Vaterlandes. Die vorzüglichsten im Auslande erscheinenden Artikel theilt sie in Übersetzungen mit, und erzielt so jene allgemeine Übersicht der Fortschritte der Gartenkunst, die für die zweckmässige Ausübung derselben so nothwendig ist. Herr Eduard Otto selbst liefert als Redacteur der Zeitung die beste Bürgschaft für ihren innern Werth: er hatte prächtige Gelegenheit, in die Geheimnisse seiner Kunst einzudringen, als Reisender, bald auf den Gebirgen der Antillen, bald in den Urwäldern des südamerikanischen Festlandes, war er im Stande manche werthvolle Erfahrungen zu sammeln, als Inspector endlich des berühmten botanischen Gartens zu Hamburg hatte er den erwünschten Spielraum zu praktischen Versuchen und Material zu interessanten Beobachtungen. Wenn ein solcher Mann an der Spitze dieser Zeitschrift steht, kann man nur den schönsten Hoffnungen für deren fröhliches Gedeihen Raum geben, während die Thatsache, dass das Blatt mit Januar 1854 seinen 10. Jahrgang beginnt, ein Empfehlungsbrief ist, der ihm überall Eingang verschaffen wird, wo Sinn für Kenntniss und Pflege der Pflanzen gehegt werden."
London, Novbr. 1853. **Dr. Berthold Seemann**,
K. britischer Naturforscher, Mitglied (Bonpland) der K. L.-C. Akademie etc.
Bonplandia 1853. Nr. 25.

„Mit Vergnügen muss zugestanden werden, dass diese Zeitschrift seit ihrem ersten Erscheinen so viele höchst wichtige Aufschlüsse und Mittheilungen über Cultur und Bearbeitung des Bodens, über Behandlung der Pflanzen im freien Lande und im Treibhause, und eine solche Menge neuer Entdeckungen im Gebiete der Phytologie, besonders aber hinsichtlich neuer Vermehrungs-Arten, theils in Original-Aufsätzen, theils andern werthvollen Werken ausländischer Literatur entlehnt, mitgetheilt hat, wie vielleicht keine andere deutsche Zeitung ähnlicher Tendenz. Dadurch hat sie sich auch im In- und Auslande bereits einen grossen Ruf erworben, und ist diese Zeitung für den Gärtner, besonders durch die in ihr gegebenen Mittheilungen aus England, einem Lande, in welchem bekanntlich die Garten- und Boden-Cultur auf der höchsten Stufe steht, sehr wichtig geworden."
Hamb. Corresp. 1852. Nr. 269 (11. Novbr.)

„Die Hamburger Gartenzeitung ist eine der besten deutschen Zeitschriften für Gärtner und das gesammte Gartenwesen und viele der andern ähnlichen Erscheinungen füllen ihre Spalten beständig mit Auszügen daraus." The London Phytologist, 1852 März.

Auch in der Versammlung des Gartenbau-Vereins in Berlin am 26. October empfahl der General-Secretair die Hamburger Gartenzeitung „als eine der besten deutschen Blätter für Gärtner."
(S. Voss. Ztg. 1852. Nr. 266 Beilage.)

Inserate werden à Petit-Zeile mit $1\frac{1}{2}$ Sgr. berechnet, und als Beilagegebühren für Pflanzen- und Samenverzeichnisse, wenn sie nicht über 2 Bogen stark sind, $2\frac{1}{2}$ ₰ berechnet und zu diesem Behufe 600 Exemplare erbeten. Beiträge für die „Hamburger Gartenzeitung" bittet man entweder an den Redacteur oder den Verleger einzusenden.

Druck von August Grimpe in Hannover.

„Nunquam otiosus.“

Erscheint am 1. u. 15. jedes Monats. Preis des Jahrgangs $3\frac{1}{3}$ ₰. Insertionsgebühren 2 Ngr. für die Petitzeile.

Agents: in London Williams & Norgate, 14, Henrietta Street, Covent Garden. à Paris Fr. Klincksieck, 11, rue de Lille.

BONPLANDIA.

Redacteur: Berthold Seemann in London.

Verleger: Carl Rümpler in Hannover.

Zeitschrift für die gesammte Botanik.

Officielles Organ der K. Leopold.-Carol. Akademie der Naturforscher.

II. Jahrgang. Hannover, 15. März 1854. №. 6.

Carl Andreas Geyer

wurde am 30. November 1809 zu Dresden geboren. Sein Vater Johann Daniel Geyer, daselbst Gartenpächter, war durch drückende Verhältnisse auf äusserste Thätigkeit angewiesen und musste den Knaben der Obhut einer wenig theilnehmenden Stiefmutter überlassen. Seine ausgezeichneten Anlagen erregten die Aufmerksamkeit des Cantors Mark, der es dahin brachte, dass ihm lateinischer Elementarunterricht ertheilt wurde. Unter der berühmten Reiterstatue August des Starken studirte der kleine Verkäufer von Radieschen und andern Gartenerzeugnissen schüchtern seine Vocabeln. Von 1826 an lernte derselbe die Gartenkunst bei dem Hofgärtner Schultze in Zabeltitz und nach 1830 siedelte er nach Dresden über, wo er in mehren Gärten conditionirte. Hier gewann er die Liebe und Achtung mehrer Männer durch seine merkwürdige Thätigkeit, durch seine Talente für Erlernung neuer Sprachen und der Botanik. Er war ein sehr eifriger Zuhörer Reichenbach's, dem er stets herzlich ergeben blieb. Damals fiel Geyer auf als ein überaus frischer, blühender Jüngling von seltner Körperkraft, ein kühner Schwimmer, ein unermüdlicher Fussgänger. Se. kgl. Hoheit der Prinz Mitregent Friedrich August gewährte unserm Freunde auf drei Jahre eine Reiseunterstützung. Noch steht er uns vor Augen, der Glückliche, wie er seine Pläne anlegte, um in Nordamerika der Botanik zu nützen. Er reiste ab im Jahre 1834 und von da an verfolgte er bis 1844 incl. sein Ziel mit unbeschreiblichem Eifer, allen Mühen trotzend. Der Sommer wurde stets der Flora gewidmet, im Winter that er sich um nach irgend welchem Erwerbe, denn der Ertrag der Sammlungen deckte die Bedürfnisse des höchst genügsamen Mannes nicht. Einmal trieb ihn die Noth dazu, Buchdruckerlehrling zu werden. „Ever going ahead“ stieg er bald zum Gesellen und wenige Zeit später schrieb er für dasselbe Blatt, welches er kürzlich noch gesetzt, die leitenden Artikel.

Die erste grössere Expedition führte er 1835 aus: er besuchte mit einem einzigen Begleiter die Missouriflächen, von wo er, von Indianern übel behandelt und fieberkrank, ohne grosse Erfolge nach Newyork zurückkehrte. 1836 und die folgenden Jahre wurden mit Herrn Nicollet Vermessungen zwischen dem Missouri und Mississippi gemacht und dabei fleissig gesammelt. 1840 wurde die Flor St. Louis' untersucht, wo ihn das Band engster Freundschaft an Dr. Engelmann fesselte. 1841 machte Oberst Fremont eine Expedition nach dem Desmoineflusse ins Lower Jowa Gebiet. Geyer war sein Begleiter und übergab die besten botanischen Ergebnisse der Reise Dr. Engelmann. 1842 wurde das obere Gebiet von Illinois erforscht. 1843 und 1844 schloss sich Geyer an Sir W. Stewart an, um das Oregongebiet zu bereisen. Die Empfehlungen dieses einflussreichen Mannes an die Fac-

tore der Hudson-Bay-Compagnie und die freundschaftliche Aufnahme von Seiten der Missionäre förderten die Annäherung an das vorgesteckte Ziel. Fort Coleille und endlich Fort Vancouver waren Ruhepunkte. Die Bekanntschaft mit zahlreichen Indianerstämmen (z. B. nez percés, coeurs d'Haleine, Spokans, têtes plates, pend'oreilles, coupe-nez, pied noirs, asini boins, ank tonguah's) war bisweilen nur mit zu vielen Gefahren verbunden, der obligaten Diebstähle nicht zu gedenken. Namentlich die Winterexpedition mit ihren traurigen Entbehrungen bot Gelegenheit, die höhere Thierwelt in ihrer vielleicht bald nur noch traditionellen Schönheit zu bewundern, während die Sommer reiche botanische Ausbeute gewährten. Der 6. Band des London Journal of Botany enthält einen vortrefflichen Bericht. Am 13. November 1844 verliess Geyer das liebgewonnene Vancouver und segelte nach den Sandwichsinseln, über deren Verhältnisse er stets mit grosser Freude erzählte. Im Mai 1845 kam Geyer in England an, wo ihm die Aufmerksamkeit Sir W. Hooker's wurde und er mit Hartweg, Heller, Seemann u. A. in traulichen Verhältnissen lebte. Endlich sah ihn der folgende September in Dresden wieder; er war verändert, er hatte um zwanzig Jahre gealtert. Sein Gesicht war furchtbar abgemagert und der sogenannte Greisenring umlagerte die Regenbogenhaut der Augen.

Eine passende Stellung bot sich nicht sogleich; er erkaufte ein kleines Gartengrundstück zu Meissen und trieb Handelsgärtnerei in sehr bescheidenem Umfange. Die Feierstunden wurden mit Unterricht in der englischen Sprache und systematischer Botanik erfüllt. Hier lebte er glücklich verheirathet, geachtet, geliebt, gesucht. Es gab manche passende Vacanz in Norddeutschland, allein immer wollte man hinter Geyer's rascher Kürze eine Anmassung suchen, die ihm so fern lag. So entging eine seltne Kraft passender Verwendung. In den letzten drei Jahren redigirte derselbe die „Chronik des Gartenwesens", eine sehr wackere, selbstständige Gartenzeitung. Die Sehnsucht nach einer angemessenern, würdigern Stellung unterdrückte er mit der Resignation eines Mannes: er war zu stolz, um zu klagen. „Ich stand," sagt einer unserer Correspondenten, „dem Verschiedenen sehr nahe; nur einmal hörte ich eine leise Klage: mit Thränen im Auge erklärte Geyer, wie sehr er sich nach Ruhe sehne, und drückte den Wunsch aus nach einer bescheidenen Gärtnerstelle in abgelegener Gegend (Kloster Zelle), deren Erledigung bald zu erwarten stand. Er mochte es fühlen, dass er der Anstrengung seines Berufs erliegen musste." Einer seiner zahlreichen Freunde, Dr. Körner, sein Arzt, gab uns folgende Nachricht über die letzte Lebenszeit des Entschlafenen: „Geyer's Tod hat uns Alle, die wir hier ihm näher standen, auf's Schmerzlichste berührt. Noch schmerzlicher fast war es für mich, mehrere Monate vorher die seltne Energie seines Geistes ermatten zu sehen, bis sie in den letzten Wochen unter dem Drucke schwerer körperlicher Leiden völlig erlahmte. Schon in Amerika hatte derselbe an Gelenkrheumatismen gelitten, die sich bei uns einige Male in starkem Masse erneuerten. In den letzten Jahren traten anfangs seltner, später häufiger, plötzliche Anfälle bedeutender Dyspnoë auf, besonders bei Exacerbation des chronischen Katarrhs. Diese Athemlosigkeit wurde in den letzten Wochen bleibend, machte häufig das Liegen unmöglich und überhaupt die Krankheit zu einer der qualvollsten, die ich je beobachtet habe. „Ich sterbe nun schon seit 14 Tagen", äusserte Geyer in den letzten Tagen seines Lebens, in denen übrigens das Bewusstsein nur auf kurze Zeiten klar war. Die Circulationshemmungen stiegen auf's Höchste durch einen pleuritischen Erguss auf der rechten Seite. Die Phantasie führte dem Kranken in dieser Trübsal oft, wie zur Entschädigung, heitere Bilder aus Amerika vor: mit Fremont, Engelmann und andern frühern Bekannten führte er dann laute Gespräche." Er starb am 21. Nov. 1853 gegen Abend. Ein zahlreiches, tief bewegtes Leichengeleite, ein herzlicher Nachruf in öffentlichen Blättern bewiesen, wie man den Entschlafenen schätzte und ehrte. Wir danken Herrn Dr. Körner noch die Nachricht, dass die Section neben früherem pleuritischen Exsudate und Hypertrophie des linken Herzens als Hauptmoment eine starke Erweiterung des Anfangsstücks der Aorta ergab, womit die Insufficienz der Herzklappen verbunden war.

Geyer war ein durchaus edler und unabhängiger, wackrer und stolzer Mann. Fern war ihm jede Anmassung. Sein Urtheil war klar und sicher, seine Dankbarkeit unbegränzt; seine Menschenliebe überaus gross. Selten haben wir eine so natürliche und so gewinnende Gastfreundschaft beobachtet. Seine Talente waren bedeutend. Er

begriff überaus leicht und ging jeder Sache scharf auf den Grund. Ein merkwürdiges Formengedächtniss und ein unvergessliches Talent für pflanzengeographische Verhältnisse waren hervorragende Eigenthümlichkeiten seines botanischen Charakters. Dazu verstand er scharf zu diagnosticiren und ausgezeichnet zu beschreiben (vergl. z. B. Lewisia in Lond. Journ. VI.). Über seine gärtnerischen Talente wollen wir uns kein Urtheil anmassen. Wir erwähnen aber, dass wir zu Winters Ende in seinem bescheidenen Glashause alle Pflanzen im schönsten Gedeihen trafen, und nicht ohne Freude zeigte er uns gewisse, sehr schwer zu ziehende Pflanzen in üppiger Gesundheit. Geyer hätte im Verein mit einem eifrigen und tüchtigen Botaniker einen leidlich dotirten botanischen Garten auf eine seltne Höhe zu bringen verstanden. Sein Andenken wird Allen, die ihn kannten, ein theures, ein unvergessliches bleiben.

Stigmaria ficoides Brongn., die Hauptpflanze der Steinkohlenperiode.

(Vorgetragen am 50jährigen Stiftungsfeste der schlesischen Gesellschaft für vaterländische Cultur, den 17. Dec. 1853, von dem z. Präsid. der Gesellschaft, Prof. Dr. H. R. Göppert.)

Von den ältern Zeiten an, in denen man überhaupt sich mit Untersuchung der Natur der fossilen Brennmaterialien beschäftigte bis heute, sprach man die Ansicht aus, dass die Steinkohle als eine ganz structurlose Masse, ja wohl als der primitive Kohlenstoff zu betrachten sei, der sein Alter von der ersten Schöpfung her datire, nicht aber von Vegetabilien stamme, die in irgend einer Erdperiode gelebt hätten, und auch diejenigen, welche die letztere Meinung noch etwa theilten, glaubten, dass in diesem Fossil jedes organische Structurverhältniss verschwunden sei. Bereits vor längerer Zeit fand ich, dass man durch Untersuchung der Steinkohlenasche den Beweis für die einstige Zusammensetzung aus Vegetabilien führen könne, indem in derselben aus an Kieselerde so reichen Pflanzen, wie deren auch zur Zeit der Steinkohlenperiode gelebt haben, das eben durch Kieselerde gebildete Zellengewebe zurückbleibt, und somit der organische Ursprung unzweifelhaft dargelegt wird. Später entdeckte ich aber auch und zwar zuerst in Oberschlesien, in den Kohlen des Nicolaier Reviers, dass man fast in allen Kohlenlagern mit unbewaffnetem Auge die Pflanzen wahrzunehmen vermöchte, aus denen sie einst gebildet wurden, und gelangte dahin, da ich besonders von diesem Gesichtspunkte aus alle Kohlenlager des Preussischen Staats Gelegenheit hatte zu untersuchen, auch zu bestimmen, welche Pflanzen vorzugsweise durch ihr massenhaftes Vorkommen den meisten Antheil an ihrer Bildung gehabt haben.

Oben an steht die Stigmaria, dann folgen die Sigillarien und Lepidodendreen, dann erst die Farrn, Calamiten, Asterophylliten und andere Fossilien geringeren Umfanges. Die erstere, die Stigmaria, ein ästiges, zweitheiliges Gewächs mit rundlicher Narbe, den Ansätzen der Blätter nach an manche Cactus-Arten im Äussern erinnernd, fehlt in keinem Kohlenlager, erfüllt die Schieferthone, den Sandstein, welche die Kohle begleiten, und ist fast in jedem einzelnen Kohlenstück nachzuweisen. In der niederschlesischen Kohle ist sie noch häufiger, als in der oberschlesischen, in der die Sigillaria vorherrschen. Wegen dieses häufigen Vorkommens erregt sie auch von je her die grösste Aufmerksamkeit, so dass die ersten kennbaren Abbildungen fossiler Pflanzen, welche wir aus dem vorigen Jahrhundert besitzen, ihr gewidmet sind. Nichtsdestoweniger war ihre eigentliche Natur, ihre etwaige Verwandtschaft mit Formen der Jetztwelt doch völlig unbekannt. Da entdeckte Steinhauer, ein amerikanischer Geistlicher, bereits im Jahre 1819, dass ihre stets sich gablig theilenden Zweige von einem 3—4 Fuss im Durchmesser haltenden Centralkörper in horizontaler Richtung oft bis zu 20 Fuss Länge erstreckten und mit stumpfen Spitzen endigten, dass die Blätter rundlich, nicht flach, und gleich den Stämmen ebenfalls mit einer Centralachse versehen wären. Er schloss daraus, dass das Vegetabil eine ungeheure Sumpf- oder Wasserpflanze gewesen sei. Ich selbst fand nun später im Verein mit meinem Freunde Beinert mehrere solcher Knollen, aber leider nur unvollständig, nicht im Zusammenhange mit den Ästen. Die Bergleute kennen sie sehr wohl und nennen sie Särge, weil sie sich oft plötzlich aus den weicheren Schieferthonen loslösen und durch ihre ungeheure Schwere, indem sie gemeiniglich mit Schwefelkies angefüllt sind, Unglücksfälle veranlassen. Inzwischen konnte man sich, namentlich in England, mit der oben angege-

benen, allerdings von jetztweltlicher Pflanzenbildung sehr abweichenden Natur unserer Pflanze nicht vertraut machen, und meinte, dass es wol der Wurzelstock von der andern, in der Steinkohlenformation so häufig vorkommenden Gruppe von Sigillarien sei, zu welcher Annahme man sich auch in der That um so mehr berechtigt glaubte, weil die inzwischen von Brongniart und mir nachgewiesene Structur mit der der Sigillaria grosse Ähnlichkeit zeigte. Um nun hierüber ins Klare zu kommen, liess ich mir im Jahre 1846 eine Schrift drucken, die durch Herrn Berghauptmann von Decken in allen Bergwerksdistricten Preussens und mehrerer benachbarter Staaten verbreitet wurde, in welcher ich auf alle Umstände aufmerksam machte, die bei etwaiger Auffindung derselben zu ihrer vollkommenen Erhaltung zu beachten wären. Jedoch ward auch hier kein Resultat erzielt. Da fand ich vor 3 Jahren bei Untersuchung der westphälischen oder märkischen Kohlenlager in der Grube Präsident bei Bocchum, mitten in der Kohle des Flötzes Sonnenschein, Zweige oder Äste der in Rede stehenden Pflanze, an denen fast kein Theil zu fehlen schien, knollige Bildungen mit Verlängerungen in kleine Äste und kam nun auf den Gedanken, dass hier wohl junge Exemplare vorlägen. In der That muss man sich wundern, dass man dergleichen nicht längst beobachtet hatte, da bei der einstigen Fossilisation einer so ungeheuer weit verbreiteten Pflanze doch gewiss Exemplare jeden Alters vorhanden waren. Während meiner Anwesenheit konnte ich ungeachtet aller Bemühungen weitere Resultate nicht erreichen, doch wusste ich einen kenntnissreichen Beamten, Herrn Bergmeister Herold, dafür auf das Lebhafteste zu interessiren, dessen unermüdlich fortgesetzten Forschungen es gelang, noch vollständigere Exemplare in einer ganzen Entwickelungsreihe zu entdecken, die er mir vor wenigen Wochen überschickte. Sie liegen hier vor Ihnen, hochverehrte Anwesende, ein Exemplar von ½ Fuss, ein anderes von 1 Fuss, ein drittes von 4 Fuss, ein viertes von 7 Fuss Länge inclusive aller Windungen, sämmtlich so erhalten, dass nirgends etwas fehlt; bei einem fünften von 8 Fuss Länge fehlt, wie Sie sehen, etwas an der Spitze in der Art, dass man glauben könnte, es habe hier bereits die den Sigmarien so eigenthümliche dichotome Theilung begonnen.

Bei allen stellt es sich deutlich heraus, dass von einer knolligen Basis aus das Wachsthum nach zwei Richtungen hin, aber horizontal, sich erstreckte. Wahrscheinlich erwächst nun die knollige Basis zu jener grossen Centralknolle, wie sie Steinhauer einst beschrieb, deren von mir einst gefundenen Bruchstücke hier ebenfalls vorliegen. Überall sind diese Exemplare mit ganz gleichen rundlichen Narben bedeckt, die auf eine völlige Gleichheit der Blattentwickelung von allen Seiten aus schliessen lassen. Eine solche Pflanze kann nun nach allen Bildungsgesetzen ähnlicher Formen der Jetztwelt, so viel ich vorläufig zu beurtheilen vermag, keine andere als eine schwimmende gewesen sein, die in den damaligen seichten Buchten oder Süsswasserseen vegetirte und sich wegen ihrer äusseren Form, jedoch nicht nach ihren anatomischen Structurverhältnissen, etwa mit einer colossalen Nymphaea vergleichen liesse. Vermittelst ihrer von allen Seiten ausgehenden, über 30 Fuss langen Äste (denn in solcher Länge kann man sie unter andern noch heute in einem Steinbruche bei Landshut sehen) vermochte sie die zahlreichen, am Ufer und in den Sümpfen wachsenden Vegetabilien aufzunehmen oder gewissermaassen zu sammeln, die mit ihr zugleich dann unter Einwirkung anderer bekannter Verhältnisse in Steinkohle verwandelt wurden. Die oben angeführte Ansicht von Steinhauer erhält hierdurch neue Bestätigung. Noch sind jedoch so manche Räthsel zu lösen, z. B. zu fragen, wo sich denn die doch gewiss auch einst vorhandenen Reproductionsorgane befanden, von den Zweigen können sie nicht ausgegangen sein, weil hier alles für gleichförmige Bildung der Vegetationsorgane spricht, wohl aber vielleicht von dem Centralstocke, an dem man also nach den solchen Bildungen entsprechenden Narben suchen müsste.

Central-Afrikanische Datteln.

(Hierzu Tafel I.)

Das nachfolgende Verzeichniss von Datteln, welche ich in der Umgegend von Murzuk in Fezzan fand, wird dem Botaniker beweisen, dass diese Früchte eben so sehr variiren, wie unsere Kirschen und Pflaumen, und es dürfte auch dem Sprachforscher von Interesse sein. Die Namen sind nach der deutschen Orthographie geschrieben und werden so ausgesprochen, wie sie ein richtig Deutsch Sprechender, Hannoveraner z. B., aussprechen würde.

№	Name.		Länge.	Breite.	Bemerkungen.
1.	Krā Tschásch (Hühnerfuss)	كرع الدجاج	13¾	5⅓	Bernsteingelb, dünne Schale, halb durchsicht., kernlos. s.
2.	Twáti (nach dem Orte Twat gen.)	تواتى	17	10¼	Hellgelb, dicker Kern. s.
3.	Talíss	تاليس	18⅔	8½	Hellröthlichgelb, dünne Schale, kleiner Kern. s.
4.	Tăreát	تاغيات	20½	9½	Dunkelrothgelb, etwas zugespitzter grosser Kern. s.
5.	Tāsphírit	تاسفرت	19	9	Weisslichgelb, dickschalig, sehr trocken. g.
6.	Mossri (Aegyptische D.)	مصرى	20½	8½	Chokoladenfarbig, sehr dünnschalig, kleiner Kern. s.
7.	Gŭgaï	قوقاى	13	8	Dunkelgelb, scharfe Spitze, grosser Kern. s.
8.	Adŭaï	اضوى	13¾	11½	Gummiguttaegelb. s.
9.	Sinbilbil	سنبلبل	13½	8½	Fleischfarben, dünnschalig. s.
10.	Rămág	غماق	17	9	Dunkelchokoladenfarbig, sehr dünnschalig. s.
11.	Nūsŭri	نصورى	15	9	Bernsteingelb, dünnschalig, kl. Kern (7''' lang). s.
12.	Măgmága	ڤقماق	16	8	Dunkelgelb, harte Schale, gross. Kern, scharfe Spitze. g.
13.	Agrūs	اقروز	15½	8½	Dunkelbraun, sehr weich. s. (Form von Nr. 12.)
14.	Anrég	اوييق	13½	6	Hellchokoladenfarbig, hart, ungeniessbar, gewöhnlich Kameelfutter. g.
15.	Arlíl	اغليل	11	6	Weisslichgelb. s.
16.	Fŏgfágh	فخفاخ	15	10	Rothbraun, kleiner Kern. s. (Form von Nr. 11.)
17.	Krtaúi	كوتاوى	12	7	Hellröthlichgelb, hart, grosser Kern. s.
18.	Sndíd	زنديد	14½	6½	Dunkelfleischfarbig, dünnschalig, scharfe Spitze. s.
19.	Īsabríë	اطبعيا	13	8	Chromgelb, sehr kl. Kern, dünnschalig. s. (Form von Nr. 7.)
20.	Bérni	برنى	17	10	Graugrün. s.
21.	Háfti	حافتى	21½	10	Bernsteingelb, kl. Kern, die beste Dattel Fezzans.
22.	Făgfága	فخفاخ	17½	10½	Fleischfarbig. s. (Form von Nr. 20.)
23.	Sŭntār	زنطاغ	21	10	Dunkelgelb, sehr dickschalig. s. (Form von Nr. 21.)
24.	Misliu	امسليوا	19	9	Rothbraun, hart und trocken. s.
25ª.	Hamuri (rothe D.)	حمور	8	7	Dunkelroth (kirschroth), dünnschalig, inwendig dunkelgelb. s.
25ᵇ.	Hamuri (grosse Art)		16½	8½	Dunkelkirschroth, hart, g. in Wadi Scherzi. (F.v.Nr.38.)
26.	Sowadi (schwarze Dattel)		11½	7½	Dunkelblau, inw. dunkelgelb, gr. Kern, scharfe Spitze. s.
27.	Kúrdi		10½	7½	Dunkelblau, grosser Kern. s.
28.	Amsurh		15	8	Rothbraun mit glänzend rothen Flecken. s. (Form v. Nr. 18.)
29.	Fĕfách		12½	7	Hellgelb, grosser Kern. s. (Form v. Nr. 17.)
30.	Durnāl		13	8	Weisslichgelb, hart. s.
31.	Hămát		17½	9	Hellbraun, sehr glänzend. s.
32.	Katūs (Katzen-Dattel)		13	7	Matt hellbraun, scharfe Spitze. s.
33.	Gílgil		7½	5	Matt hellbraun, hart, einer Eichel sehr ähnlich. s.
34.	Firre		13½	8	Hellröthlichbraun, grosser Kern, sehr weich. s. (Form von Nr. 7.)
35.	Chădār (grüne D.)	خضراى	14⅔	8¾	Hellolivengrün. s.
36.	Selūhm (Leder-D.)	سلوم	16¾	8	Ledergelb. s.
37.	Nŭfūschi	نفوشى	13	10	Fleischfarbig. g.

(Das gegebene Maass ist in Pariser Linien. s. = selten. g. = gemein.)

Die Nummern auf der folgenden Tabelle beziehen sich auf die des Verzeichnisses. Der Querdurchschnitt aller dieser Datteln ist fast genau kreisrund. Ich habe die Namen in Arabisch überall da beigefügt, wo ich deren Schreibart genau wusste. Sämmtliche Datteln reiften in etwa 14 Tagen, in der letzten Hälfte August. Anfang September war hier keine frische Dattel mehr zu finden. Wo ich keine Übersetzung bei den Namen beigefügt, haben dieselben keinen Sinn, wie viele Namen unserer Obst- und Blumensorten. In der Dattelpalme selbst habe ich nie eine Verschiedenheit bemerkt und selbst der Araber kann ihr nicht immer ansehen, was für Früchte sie trägt.

Murzuk, 1. Octbr. 1853. E. Vogel.

Vermischtes.

Die Fleckenkrankheit und Dürre der Maulbeerblätter (Septoria Mori, Léveillé). (Conf. Herbar. mycolog. Cent. XIX. N. 1861 und T. V. F. 8. a — i). In den „Verhandlungen des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den k. preuss. Staaten" habe ich auf Wunsch des Herrn Prof. Dr. A. Braun, Director des Vereins, eine ziemlich ausführliche Mittheilung über die jetzt sich immer mehr und mehr verbreitende und daher von den Seidenzüchtern mit Recht gefürchtete Krankheit der Maulbeerblätter niedergelegt.

Es ist fürwahr eine bedenkliche Erscheinung in unserem Jahrhundert, zumal aber in dem letzten Decennium, dass so viele, fast alle Cultur- und Nutzpflanzen, von deren Gedeihen unbedingt der Wohlstand der Völker abhängt, zu erkranken anfangen und wo die Krankheit einmal begonnen, von Jahr zu Jahr allgemeiner und gefahrdrohender wird. So scheint die Kartoffelkrankheit völlig eingebürgert; die Krankheit der Weinbeeren wird uns nicht wieder verlassen; die Dürre der Maulbeerblätter hat seit 1846 mit ihrem ersten Auftreten in Deutschland, Frankreich und Italien immer mehr um sich gegriffen und sich gleichsam, wie es bei Epidemien zu sein pflegt, in sich selbst mehr entwickelt und ausgebildet, indem sie nämlich bei ihrem ersten Auftreten nur Sämlinge und höchstens 2jährige Pflanzen ergriff, verschont sie jetzt auch nicht die kräftigsten Bäume. Eine neue Krankheit, die erst seit einigen Jahren, zumal in der Oberlausitz beobachtet worden ist, ist die der Möhren und weissen Rüben. Ich werde über sie binnen Kurzem in den oben citirten Verhandlungen einen ausführlichen Bericht geben und kehre nach dieser kurzen Episode zu unserer Septoria zurück. Die Septoria Mori hat ihren Sitz im Parenchym des Blattes und gelangt dahin dadurch, dass ihre Sporen auf der Blattfläche, durch Thau und feuchte Atmosphäre begünstigt, keimen und ihr Mycelium durch die Spaltöffnungen in die Interzellulargänge senden. Obgleich ich diesen Vorgang nicht direct beobachtet habe, so sprechen doch einige Thatsachen dafür und ich schliesse mit dieser Ansicht keineswegs das Factum aus, dass die Spore erst durch die Spaltöffnung eindringt und innerhalb dieser keimt. Ich denke mir beide Fälle gleich zulässig. Der Erfolg wird immer derselbe sein. Untersucht man leicht verfärbte Stellen, so findet man schon Myceliumfäden, gewöhnlich unter dem Horizont einer Spaltöffnung, und von hier aus erfolgt die Verbreitung in den Interzellulargängen nach allen Richtungen. Anfangs sind die Myceliumfäden ganz farblos, man bemerkt auch nicht eine Spur eines Inhaltes, die Reagentien zeigen nur die gewöhnliche Pilzzellulose an, bald aber erscheinen zerstreut goldfarbige Öltröpfchen, deren Zahl sich in kurzer Zeit vergrössert und endlich zusammenfliessend den ganzen Faden gleichmässig tief goldgelb färben. In demselben Grade, wie das Mycelium sich verbreitet und färbt, erfolgt auch eine Reaction auf das Chlorophyll. Das Mycelium kann natürlich seine Nahrung nur aus den Nachbarzellen ziehen und dadurch muss nothwendig der normale Process der Zelle gestört werden. In demselben Grade vergrössert sich nun aber auch äusserlich der Flecken und verfärbt sich aus dem lichten Gelbroth nach und nach ins schmutzige Braun. Mit dieser dunklen Färbung tritt allemal ein vollständiges Absterben der betreffenden Stelle ein, während andere Stellen des Blattes in noch vollständig normalem Zustande sich finden. Diese abgestorbenen Stellen werden gleichzeitig so dürr, dass sie mit Leichtigkeit in Staub zu zerreiben sind. Es lassen sich jetzt mit blossen Augen die Perithecien erkennen, die wie ein mattschwarzes Körnchen die Oberhaut durchbohrt haben. Gewöhnlich sitzen sie in lichten Stellen auf dem schmutzigbraunen Felde, doch ist dies keineswegs Regel; man findet sie auch auf dem dunklen Felde zerstreut. An ihrer Spitze tragen sie meist ein weissliches Büschelchen, das sich angefeuchtet mit einem Pinsel leicht entfernen und bei $\frac{300}{1}$ Vergr. als ein weisser Schleim mit den wasserbläulichen, cylindrischen oder keulenförmigen, mannichfach gekrümmten, einfachen oder septirten Sporen erkennen lässt. Nach der Wegnahme dieser Sporenmasse sieht man dann auch die Öffnung am Scheitel des Peritheciums, aus der die Sporenmasse hervorgetreten ist. Ein guter Vertikalschnitt durch das Perithecium zeigt uns nun den Bau des Pilzes. Wir sehen, dass das Mycelium zusammengedrängt, aufwärts in ein dichtes, kaum zu entwirrendes Polster verflochten ist. Dieses Polster ist das eigentliche Fruchtlager, von hier aus erheben sich die rothbraunen, kolbigen, 3 — 4 mal septirten, $\frac{1}{25}$ — $\frac{1}{17}$‴ langen Paraphysen und die fast gleich langen, schon erwähnten Sporen. Dieser Fruchtbau wird von einer fast structurlosen Hülle, dem Perithecium, das aber nicht kohligschwarz, wie bei den meisten Pyrenomyceten und wie es unter der Lupe erschien, ist, sondern es theilt die Farbe der Paraphysen. Verfolgt man die Entwicklung des Pilzes aufmerksam, so kann es nicht entgehen, dass das Mycelium, so wie es sich zur Bildung des Fruchtlagers anschickt und solches herangebildet, das Blattparenchym nach allen Seiten zurückgedrängt, und die dadurch entstandene muldenförmige Aushöhlung allein eingenommen, die Oberhaut gehoben und endlich durchbrochen hat. Die Sporen bilden sich aus einer rundlichen wasserhellen Endzelle des Fruchtlagers. Diese Zellen dehnen sich schlauchartig aus und nehmen eine walzenförmige, aufwärts öfters verdickte Gestalt an, krümmen sich auf verschiedene Weise und sind anfänglich immer ohne Scheidewände, später erscheinen derer 4 — 12; im Innern werden oft schon vor der Bildung der Scheidewände Körnchen und Bläschen sichtbar. Mit der Entwicklung der Sporen findet auch die Absonderung einer weissen Schleimmasse statt und sobald die Sporen ihre Reife erlangt haben, werden sie von derselben abgelöst. So wie der obere Raum des Peritheciums von dieser Sporenmasse erfüllt ist, durchbricht dieselbe den Scheitel und tritt hervor. In concentrirter Schwefelsäure quillt die Sporenhaut auf und die Spore erscheint dann an den Septen eingeschnürt, setzt man nun Jod zu, so färbt sie sich augenblicklich gelb, nach 10 bis 15 Minuten geht diese Farbe in ein Gelbbraun über.

In der Weise, wie ich hier den Pilz beschrieben habe, hat ihn auch Léveillé erkannt und ihn als Septoria Mori schon 1846 in den Ann. des Sc. nat. sér. 3. T. V. beschrieben. Desmazieres zieht ihn zur

Cheilaria. Ich nehme die Gattung Septoria Kunze in dem Sinne wie sie Fries emendirt hat. Montagne spricht von einem Fusisporum cingulatum, Turpin von unserem gewöhnlichen Fusarium lateritium, das die Krankheit erzeugen solle. Ob Montagne einen anderen Pilz als die Septoria vor sich gehabt, kann ich nicht entscheiden; das kann ich aber behaupten, dass das Fusarium lateritium sich wohl auf den kranken Blättern vorfinden kann, gewiss aber ganz unschuldig an dem Erkranken ist. — (L. Rabenhorst in „Hedwigia" Nr. 7, 1854.)

Neue Bücher.

Denkschrift zur Feier ihres 50jährigen Bestehens, herausgegeben von der Schlesischen Gesellschaft für vaterländische Cultur. Breslau, 1853. 4. 282 S.

Die Schlesische Gesellschaft für vaterländische Cultur hat zu der am 17. Dec. v. J. stattgefundenen Feier ihres 50jährigen Bestehens eine Denkschrift herausgegeben, welche folgende botanische Abhandlungen enthält: 1) Wildwachsende Bastardpflanzen, hauptsächlich in Schlesien beobachtet von Dr. Wimmer. Besondere Aufmerksamkeit ist darin den Salices gewidmet, und bei dieser Gelegenheit Mehreres über Bastarde überhaupt angeführt. Ungern sehen wir dabei den Pollen ganz unberücksichtigt, der nach den Untersuchungen von Koelreuter und Klotzsch bei Bastarden stets unfruchtbar sein soll, nach denen von Gärtner aber nur oft. Da dieser letztere aber das Mikroskop nicht angewendet hat, so bedürfen seine Versuche noch der Bestätigung. Wir sahen bei zwei künstlich erzielten Bastarden sämmtliche Pollenkörner inhaltlos, bei vielen im Freien gesammelten Exemplaren in sehr verschiedenen Formen von Verbascum thapsiforme-Lychnitis zum grössten Theile leer, zum Theil aber strotzend, indess doch von dem Pollen der Stammeltern durch die dunklere Farbe verschieden. Dabei ist bei allen im Freien gefundenen Bastarden zu berücksichtigen, dass man es selten mit einem reinen Bastard zu thun hat, sondern meist mit Producten aus einem Bastard mit einem Gliede der Stammeltern und so fort. Denn dass sich ein Bastard mit dem Pollen der Stammeltern befruchten lässt, ist wohl noch nicht bezweifelt worden, und wir glauben die oben angeführten Formen von Verbascum thapsiforme - Lychnitis um so mehr für solche in verschiedenen Generationen immer wieder durch Befruchtung der Stammeltern erzeugte Exemplare halten zu dürfen, als das Verhältniss der inhaltlosen und strotzenden Pollenkörner ein sehr verschiedenes war, und gerade Gärtner bei seinen künstlich gewonnenen Verbascum-Bastarden den Pollen absolut unfruchtbar fand. Es erledigen sich dadurch zum Theil die Widersprüche, welche sich in Betreff der Fruchtbarkeit der Bastarde vorfinden, und in vielen Fällen wird die Formenverschiedenheit der wilden Bastarde dadurch erklärt. Jedenfalls halten wir die theilweise oder absolute Inhaltlosigkeit des Pollens für einen bedeutenden Entscheidungsgrund bei zweifelhaften Formen, und keiner, der eine gefundene Pflanze für einen Bastard anspricht, sollte diesen Punkt unberücksichtigt lassen. Übrigens verspricht der Verfasser, nach Beendigung der angefangenen Untersuchungen etwas Genaueres über das Wesen der Bastarde zu publiciren, und bei der Liebe, die er denselben widmet, dürfen wir hoffen, dass er auch diesen Punkt gehörig berücksichtigen wird. Von den Salices führt er 56 Bastarde aus verschiedenen Ländern auf, aus den übrigen Familien nur schlesische, und zwar von den Gramineen 1, Cyperaceen 3, Populaceae 1, Betuleae 1, Scrophularineae 4, Borragineae 1, Gentianeae 1, Compositae (Cirsium) 11, mit dem Bemerken, die Untersuchungen über Hieracium noch nicht abgeschlossen zu haben, von Euphorbiaceae 1, Papilionaceen 1, Rosaceen 2, Onagrariae 6, Violaceae 2, Ranunculaceae 2. Für das sehr verbreitete Verbascum thapsiforme-Lychnitis, welches auch für Schlesien angeführt wird, wollen wir noch erwähnen, dass die von uns gesehenen Exemplare durch eine einfache (wie bei V. thapsiforme) oder verästelte panicula (wie bei V. Lychnitis), durch stärkere und schwächere Behaarung, durch mehr oder weniger, stets aber nur kurz herablaufende Blätter, durch grössere oder kleinere Blüthen sehr variirten, aber, da die Blüthen der Stammeltern von so verschiedener Grösse sind, schon von weitem durch ihre die Mitte haltenden Blüthen ihren unreinen Ursprung documentirten, was durch den Pollen bestätigt wurde. Die Antheren der längeren Staubgefässe waren entweder von denen des V. Lychnitis nicht wesentlich verschieden, oder kurz herablaufend. Die verhältnissmässig bedeutende Menge (30 und darüber), die wir sahen, wird erklärt durch die ungeheure Anzahl von V. Lychnitis, an der Grenze untermischt mit V. thapsiforme, welches die sonst traurige und unfruchtbare Gegend zierte. — 2) Kritische Über-

sicht der schlesischen Gefässkryptogamen, mit besonderer Berücksichtigung der Equiseten von Dr. Milde. Es sind darin die Equiseten mit ihren Formen, Varietäten und Synonymen kritisch beleuchtet und beschrieben. Für die übrigen sind genauere Standorte angegeben und bei einzelnen Berichtigungen zugefügt. Von Göppert ist ein neues Aspidium Mildeanum vom Zobtenberge aufgestellt, welches dem Aspidium Filix mas zunächst steht. Ob es in der That davon verschieden ist, werden wir hoffentlich aus der neuen Auflage von Wimmer's Flora von Schlesien ersehen, die jetzt unter der Presse ist. Bei Botrychium matricariaefolium A. Br. ist der Verfasser noch zweifelhaft, ob es eine gute Art sei. Wir haben diese Pflanze in Gesellschaft mit B. Lunaria L. gefunden, ohne jedoch Übergänge zu sehen, und selbst die von Strempel in seiner Fil. Berol. Synopsis gegebenen Abbildungen scheinen uns nur merkwürdige Formen von B. Lunaria zu sein, welches sich durch Form und Nervatur der Fiederblättchen sehr von der andern Species unterscheidet. — 3) Über die Equiseta metabola Al. Braun von Dr. Milde mit einer Tafel. Nach einer kurzen Einleitung über die Abtheilungen der Equiseten und deren Entwicklung gibt der Verfasser Nachrichten über die Wachsthumsverhältnisse des Equisetum sylvaticum L. und E. pratense Ehrh. Zu beiden fügt er interessante Monstrositäten hinzu, und auf der Tafel sind deren 6 von ersterem abgebildet. In v. Mohl's und v. Schlechtendal's bot. Zeitung vom 16. Decbr. 1853 steht übrigens derselbe Artikel, so weit er das E. sylvaticum L. betrifft, wörtlich abgedruckt, nur mit einer andern Einleitung und einer neuen Überschrift „Über Equisetum sylvaticum L." versehen. — 4) Serum Sudeticum continens novas Lichenum species auctore Dr. G. Körber nebst einer Tafel. Es sind darin 14 neue Arten Flechten aus den Gattungen Placodium, Zeora, Diplotomma, Biatora, Arthonia, Pertusaria, Tichothecium, Verrucaria, Segestrella diagnosirt und abgebildet. Bei Arthonia didyma jedoch ist dieselbe Abbildung, wie bei Pertusaria ocellata citirt; da aber diese Abbildung zu der letztern Species gehört, so fehlt eine, welche die erstere darstellt. Ausser den neuen Species ist auf der Tafel noch Biatora vernalis Fr. emend. dargestellt. — 5) Über die gegenwärtigen Verhältnisse der Paläontologie in Schlesien, so wie über fossile Cycadeen von Prof. Göppert, nebst vier Tafeln. Der Verfasser stellt die Entwicklung der Paläontologie für Schlesien dar und macht besonders seine eignen Arbeiten sehr genau und übersichtlich namhaft. Am Schlusse ist die von ihm in „Wimmer's neuen Beiträgen zur Flora von Schlesien," 1845, pag. 217, aufgestellte fossile Gattung der Cycadeen „Raumeria" genauer begründet und die a. a. O. namhaft gemachten Species R. Schulziana und Reichenbachiana beschrieben und auf drei Tafeln abgebildet. Die vierte Tafel gibt eine Abbildung von der jetzt lebenden Cycas revoluta Thbg. und der fossilen Cycadoidea microphylla Buckl. — 6) Über die Einwirkung des Blitzes auf die Bäume, von Dr. Cohn. Ein Baum, der eben vom Blitze getroffen war, gab dem Verfasser Gelegenheit, die dadurch herbeigeführten Erscheinungen genauer zu untersuchen. Die Resultate davon, verglichen mit den schon darüber publicirten Beobachtungen und der Einwirkung des starken Frostes auf die Bäume bilden den Inhalt der Abhandlung. Am Schlusse sind die Resultate der Beobachtungen in 12 Sätzen zusammengefasst. — Das ganze Werk zeigt, wie auch die jährlichen Berichte der Gesellschaft, den regen wissenschaftlichen Sinn in Schlesien, besonders für die Erforschung der Provinz selbst, und Schlesien übertrifft darin viele Provinzen Preussens, steht aber keiner nach.

Untersuchungen über die Brandpilze und die durch sie verursachten Krankheiten der Pflanzen mit Rücksicht auf das Getreide und andere Nutzpflanzen. Von Anton de Bary, Med. Dr. Mit acht lithographirten Tafeln. Berlin bei G. W. F. Müller, 1853. 8.

Dieses Werkchen zerfällt in drei Haupttheile:

1) Specielle Beobachtungen über Bau und Entwickelungsgeschichte der Brandpilze,
2) systematische Folgerungen, und
3) über das Verhältniss der Brandpilze zu den Brand- und Rostkrankheiten der Pflanzen.

Im ersteren Theile behandelt der gelehrte Verfasser die verschiedenen Gattungen dieser bis in die jüngste Zeit so sehr vernachlässigten Pilzgruppe einzeln. An die Spitze gestellt finden wir stets, unter genauer Angabe der betreffenden Citate, was andere Autoren über dieselbe veröffentlicht haben, und diesen historischen Erörterungen folgen dann die vom Autor selbst angestellten und höchst sorgfältig durchgeführten Beobachtungen; dabei vermissen wir

nur die Aufzählung der von andern Autoren, vorzugsweise von Léveillé bereits auf die einzelnen Gattungen zurückgeführten Arten der ehemaligen grossen Gattung Uredo Rabenh. (Erysiphe Wallr.), und finden nur diejenigen Arten aufgeführt, welche der Autor selbst untersucht und als zu den einzelnen Gattungen gehörend erkannt hat. Die speciellen Beobachtungen über die Gattung Periderium Lk. fehlen, da es dem Autor dazu an dem nöthigen Material gemangelt hat, desgleichen sind die ehemaligen Arten Uredo suaveolens P., U. gyrosa Rebent. und U. Orchidis P. nur theilweise beschrieben, und nicht auf die betreffenden neueren Gattungen reducirt worden, da zur Entscheidung dieser Frage das dem Autor zur Verfügung stehende Material ungenügend, in seiner Entwickelung zu weit vorgeschritten war.

In dem zweiten Theile finden wir wiederum „Geschichtliches" über die Brandpilze im Allgemeinen, „Allgemeines über den Bau der Pilze und Flechten", Begründung einer neuen Eintheilung in lichenes und fungi" mit Zugrundlegung der Duplicität der Fructificationsorgane. (Auf pag. 78 f. heisst es in Bezug auf dieselben: „Es scheint mir daher nicht gerechtfertigt, der dritten, von Tulasne, Itzigsohn und Bayrhoffer hier geltend gemachten Ansicht unbedingt beizupflichten, dass jene in den Spermogonien erzeugten Spermatien befruchtende Organe seien, wenn es auch noch so sehr ausgemacht ist, dass sie stets Vorläufer der Sporenbildung sind, und der Keimfähigkeit entbehren. Als befruchtende Organe können sie nur angesehen werden, wenn Versuche entschieden haben, dass sie nicht nur die Vorläufer, sondern die conditio sine qua non der Sporenbildung sind.") Hierauf folgt nun eine „Eintheilung der Brandpilze" in sechs Gruppen:

1) Aecidiacei („die Familie ist daher in verschiedene genera und Unterabtheilungen wiederum zu trennen, deren Charakterisirung ich jedoch vor der Hand unterlasse, weil mir in meinen Beobachtungen über die Sporenbildung von Uredo Orchidis und gyrosa leider wesentliche Lücken geblieben sind, und ich keine halben Charaktere angeben mag").
2) Uredinei.
   a. Monospori: Trichobasis Lév., Epithea Fr. (Lecythea Lév.).
   b. Seirospori: Coleosporium Lév., Podocystis (Podosporium) Lév.
3) Phragmidiacei: Uromyces Lk., Puccinia P. Lk., Phragmidium Lk.
4) Cystopus Lév.
5) Protomyces Ung.
6) Ustilaginei.

In dem dritten Theile finden wir nach einer kurzen populären Behandlung der einzelnen schädlichen Brandarten unter andern folgende Fragen erörtert: Ansichten über die Beziehung zwischen Pilz und Krankheit. Begriff von Krankheit und von Parasiten. Die Brandpilze sind wirkliche Pilze. Keimung ihrer Sporen. Ansteckungsfähigkeit derselben. Eindringen derselben in die Pflanzentheile. Über die pathologischen Veränderungen, welche der Parasit (Brandpilz) bewirkt u. s. w.

Die beigegebenen Abbildungen, welche die Entwickelungsgeschichte der einzelnen Gattungen erläutern helfen, sind sehr instructiv, aber nicht auf gleiche Weise schön, denn während man andern Abbildungen oft nicht mit Unrecht den Vorwurf macht, dass bei ihnen zu viel schematisirt sei, was gar nicht gesehen worden war, kann man hier eher umgekehrt sagen, dass manche allerdings unwesentliche Theile (das die einzelnen Pilzhäufchen umgebende Mauerwerk) jedenfalls deutlicher gesehen, als gezeichnet wurden.

Überblicken wir nun das Werk im Ganzen, so finden wir, dass es zwar noch einzelne Lücken offen lässt, aber ausser einer vollständigen historischen Zusammenstellung auch sehr viel Neues, mit Genauigkeit Beobachtetes und Klarheit Geschildertes dem Leser bietet, und Jedem unentbehrlich ist, der sich irgend mit diesen Organismen beschäftigen will.

Gartenflora. Monatsschrift für deutsche und schweizerische Garten- und Blumenkunde, unter Mitwirkung von O. Heer, H. Jaeger, E. Lucas, G. Reichenbach, J. J. Wendschuh, herausgegeben von E. Regel. Bd. III. Erlangen, 1854. Ferdinand Enke.

Erfahrungsmässig hat sich in Deutschland bis jetzt keine Gartenzeitschrift mit Abbildungen länger gehalten. In andern Ländern bringen die reichen Handelsgärtner der guten Sache ein Opfer und wissen sich selbst schadlos zu halten, indem sie ihre Neuigkeiten rasch bekannt machen, wobei als Prolepsis in der Erwartung, die „in

die Cultur gekommene“ (d. h. schön und üppig entwickelte) Pflanze werde grösser und mehr blühen, hin und wieder etwas bedeutend idealisirt wird. Bei uns fand eine derartige Theilnahme wohl nie statt. Das neueste Gartenwerk mit Abbildungen ist nun dieses. Es ist die Aufgabe gestellt, sowohl eine Zeitung, als Originalabbildungen zu bieten. Jährlich erscheinen zwölf Hefte in gross 8. von je drei Bogen Text und drei Lithographien, zwei davon in Buntdruck. Wir finden eine Anzahl sehr hübscher Darstellungen, namentlich sind die en Gouache-Manier gegebenen Blätter im Farbenschmelz reizend. Die blauen und violetten Töne haben wir kaum jemals schöner gesehen. Dagegen müssen wir ein für allemal erklären, dass die kreidigen Contoure zu wissenschaftlichen Bildern untauglich sind, indem dieselben die Schärfe des Umrisses unterdrücken und ein Mollbild entwerfen, ähnlich dem einer laterna magica. Die Gartenflora hat früher (z. B. bei Erica-Arten) bewiesen, dass scharfer Contour bei Bunddruck möglich ist. Mehrmals sind Zeichnenfehler durchgeschlüpft, so hat doch eine Sabbatia folia decussata. So läuft der Mittelnerv bei der Umbiegung des untersten Blattes der Gloxinia 76 ganz falsch und die nächstoberen Blätter haben keinen Zusammenhang. Die Trichopilia verstehen wir nicht, wir suchen nach den fünften Sepalen und den Säulen. Auch die Gruppirung ist nicht immer elegant, so ist Fig. b. auf Taf. 74 anstössig angebracht. Der Sinn für Symmetrie liegt so tief in uns, dass jeder Verstoss gegen dieselbe beleidigt. Endlich entbehrt das Grün häufig des blauen Tons und sticht mithin zu sehr ins Gelbe, auch ist es oft zu erdig. — Die Beschreibungen sind ziemlich kurz und scharfe Wissenschaftlichkeit ist vermieden. Das hätten wir nicht gethan. Der eigentliche Liebhaber liest gar keine Beschreibung, er besieht höchstens die Abbildungen. Dagegen gibt es viele wissbegierige Leser, denen doch Manches genauer beigebracht werden sollte.

Die Gartenzeitung — so nennen wir den übrigen Theil — enthält zunächst Originalaufsätze, unter denen wir ausserordentlich hübsche Beiträge gefunden haben. Theils werden gärtnerische Verhältnisse auseinandergesetzt, theils allgemein Wissenswerthes berichtet. So lesen wir mit vielem Vergnügen: „über die vorweltliche Flora der Schweiz“, über nützliche Insecten“ (mit sehr gelungenen Abbildungen bis auf Fig. 10—12, wo die Flügelgränzen nicht hervorgehoben sind) u. s. w. Wir würden dem Herrn Redacteur anrathen, für eine schärfere Correctur an dem fernen Druckorte zu sorgen. Wir werden hierzu vorzüglich veranlasst durch den Aufsatz über Nepenthes, der — jedenfalls durch Constellation vieler, vieler Druckfehler, die alle Sinn geben — ein ganz heilloses Deutsch enthält. Ferner kommen Berichte über hübsche Pflanzen des Züricher Gartens — eine Übersicht über die in andern Zeitschriften abgebildeten Neulinge — Personalnotizen — Correspondenzen. Der Preis ist ein sehr bescheidener, für 12 Hefte 4 Thlr. — eine Ausgabe, worin nur die zwölf schwarzen Abbildungen, kostet 2 Thlr. Wir wünschen dem eben so thätigen, als kenntnissreichen Herausgeber die Anerkennung, welche er verdient, und hoffen, sein Werk in immer schönerer Entwicklung gedeihen zu sehen.

Correspondenz.

Victoria amazonica, Sowerby.

Dem Redacteur der Bonplandia.

Deidesheim, 18. Februar 1854.

In der Versammlung des naturwissenschaftlichen Vereins in Mannheim, am 27. November 1853 (vgl. Bonpl. 1854 S. 7), habe ich einen Vortrag über die Victoria gehalten und dargethan, dass unsere Pflanze in Zukunft nicht Victoria regia, sondern Victoria amazonica heissen müsse. Ich hatte den Zweck, zur Cultur dieser Wunderpflanze im botanischen Garten in Mannheim auf Actien aufzufordern und meinem Vortrage „die Victoria regia von Wilhelm Hochstetter, Tübingen 1852“ zu Grunde gelegt. Aus der mittlerweile erhaltenen Schrift „die königliche Wasserlilie von Loescher, Hamburg 1852“ S. 38, ersehe ich jedoch, dass Sowerby schon 1850 unsere Pflanze Victoria amazonica genannt hat und nehme daher meine Autorität zurück, mich freuend, dass ein so gediegener Botaniker die Sache wie ich, nach den allgemein angenommenen Gesetzen, aufgefasst hat. Der berühmte Reisende Poeppig war nämlich der erste, welcher unsere Pflanze im Jahre 1832 in Froriep's Notizen XXXV. S. 9 als Euryale amazonica beschrieben hat. Nun kommt Lindley 1837 und erhebt diese ihm von Robert Schomburgk als Nymphaea Victoria mitgetheilte Pflanze als Victoria zur eignen Gattung, und vertauscht den Artennamen amazonica willkürlich mit regia, als wenn im Worte Victoria nicht schon Königliches genug enthalten wäre. Bemerken muss ich hier, dass in Richard Schomburgk's Reise in Britisch Guiana, Thl. 3. (1848) Lindley die Priorität streitig gemacht und S. 982 und 1164 die Gattung als Victoria Rob. Schomb. und die Art als Victoria

regia Rob. Schomb. aufgeführt wird. Andere berühmte Botaniker modeln diesen Namen in Victoria Regina, regalis und Reginae ohne triftigen Grund um, bis Sowerby in Ann. of nat. hist. 1850 den von Poeppig gegebenen Artennamen in seine Rechte eingesetzt und die Pflanze Victoria (Euryale, Poeppig) amazonica genannt hat, welchen Namen sie in Zukunft behalten muss, abgesehen, dass durch denselben ihr Verbreitungsbezirk bezeichnet wird. — Um die Victoria haben, ohne den Verdiensten der Engländer und Franzosen zu nahe zu treten, die Deutschen, die gehorsamsten Diener der ganzen Welt, nicht das geringste Verdienst. Der unermüdete Haenke, welchen Loescher S. 5 auf den Philippinen verscheiden lässt, da er doch allbekannt zu Cochabamba in Südamerika gestorben, war der erste wissenschaftliche Botaniker, welcher die Victoria beobachtet hat; Poeppig, unser berühmter Leipziger Professor, hat die Pflanze zuerst als Euryale amazonica ins System eingeführt, und im Kopfe eines Deutschen, des verdienstvollen Reisenden Robert Schomburgk, ist zuerst die fruchtbare Idee entstanden, den Namen der Königin Victoria mit unserer Pflanze zu schmücken. Ohne diesen glücklichen, von Lindley weiter verarbeiteten Gedanken Schomburgk's hätten wir heute weder die Victoria in Cultur, noch Glaspalläste. In der Bonplandia 1853, S. 250 steht eine Anzeige von Loescher's und Hochstetter's Arbeiten über Victoria. Ich hatte das Vergnügen Herrn Wilhelm Hochstetter, den Sohn des berühmten Hochstetter's von Esslingen, in Tübingen bei Gelegenheit der Versammlung der deutschen Naturforscher und Ärzte in seinem Victorienhause, wo sein Zögling eben in schönster Blüthe, kennen zu lernen und achte denselben als trefflichen Gärtner und eben so bescheidenen als strebsamen Mann. Loescher und Hochstetter haben in ihren Werken einen Abschnitt über die Geschichte der Pflanze, welcher natürlich als historischer Gegenstand blos, namentlich aus Reisewerken, ausgezogen sein kann. Beide müssten hier aus einer Quelle schöpfen und natürlich ein Resultat erhalten. Hochstetter hat seinen Gegenstand vortrefflich durchgearbeitet, die Originalreisewerke durchstudirt und seine Quellen angegeben, während Loescher sich zuweilen mit Übersetzungen begnügt hat, woraus ich ihm jedoch keinen Vorwurf machen will. Nun folgt ein Abschnitt über die Beschreibung der Victoria, welcher ebenfalls meist Auszug aus anderen Werken ist, da weder Loescher noch Hochstetter Systematiker ist. Der dritte Abschnitt über die Cultur der Pflanze ist unstreitig in beiden Werken der wichtigste, da beide Schriftsteller sich hier auf ihrem eignen Felde bewegen und als selbstständige Forscher grosses Lob verdienen. Nun lese ich zu meinem Bedauern in Ed. Otto's Hamburger Garten- und Blumenzeitung, 1853 S. 523, eine Anzeige der Schrift Hochstetter's von Loescher, welcher sich in seiner eignen Sache als Richter aufwirft. Er beschuldigt Hochstetter einer literarischen Freibeuterei und bezweifelt, dass seine Schrift Hochstetter, welcher dies ausdrücklich versichert, erst nach Vollendung dessen Manuscripts zugekommen sei. Hochstetter hingegen gibt in seinem Buche, ehrlich wie er ist, an, dass er manches Werthvolle aus Loescher's Schrift noch in die seinige aufgenommen habe. Loescher führt als Belege, dass ihn Hochstetter ausgeschrieben, mehrere Stellen, 10 wenn ich nicht irre, aus dem ersten und zweiten Abschnitte dessen Buchs an, aus dem dritten, der Cultur der Victoria, jedoch nicht eine einzige, was beweist, dass Loescher in der Hauptsache das unläugbare Verdienst Hochstetter's auch nicht im Geringsten antasten konnte. Hochstetter gebührt der Ruhm und zwar mit den kleinsten bisher angewendeten Mitteln, was hoch anzuschlagen ist, in Süddeutschland die Victoria zuerst zur Blüthe gebracht und seine Beobachtungen in seinem werthvollen Buche niedergelegt zu haben. Wenn Loescher am Schlusse seiner Anzeige sagt, er habe mit deren Veröffentlichung gezögert, um dem Vertriebe des Hochstetter'schen Buchs nicht entgegenzuwirken, so weiss ich nicht, in welchem Sinne ich diese Erklärung nehmen soll, und hätte gewünscht, er hätte dieselbe weggelassen, da sie mit seinen anderen Erklärungen in keinen Zusammenhang zu bringen ist. Loescher's und Hochstetter's Schriften sind beide empfehlenswerth und ergänzen sich, da sie in Bezug auf Cultur treffliche eigenthümliche Beobachtungen enthalten. Zum Schlusse spreche ich die Überzeugung aus, dass, wenn Loescher je Gelegenheit haben sollte, dem liebenswürdigen und ehrenfesten Hochstetter im Tübinger Garten die Hand zu drücken, er gewiss, Reue im Herzen, als Freund von ihm scheiden würde. — Ihr etc. Schultz, Bipontinus.

[Unsere Leser kennen bereits unsere Ansichten über die Werkchen Loescher's und Hochstetter's, so wie über die von Dr. Schultz Bip. in Mannheim gehaltene Rede; auf diese müssen wir nochmals verweisen, da wir glauben, dass sie sich rechtfertigen lassen. Herrn Hochstetter's Sache hätte kaum in bessere Hände fallen können, als die unseres ältesten Mitarbeiters; doch ist der Process noch nicht als gewonnen anzusehen; Herr Loescher wird sich gewiss veranlasst fühlen, auf diesen Brief zu antworten, und wir werden, so fordert es die Billigkeit, — kein Bedenken tragen, seine Antwort aufzunehmen. Red. der Bonpl.]

Lehmann's neue Nymphaeen.

Dem Redacteur der Bonplandia.

Berlin, 25. Februar 1854.

Obgleich es keineswegs meine Absicht ist, durch diese Zeilen berichtigend gegen einen Artikel, Prof. Lehmann's neue Nymphaeen betreffend, in der so eben bei mir eingegangenen Bonplandia Nr. 4 pag. 50 aufzutreten, so darf ich mir doch wohl, als grosser Verehrer und Kenner der Nymphaeen, erlauben, Sie auf ein paar Momente, die daselbst besprochenen Nymphaeen betreffend, aufmerksam zu machen, die ich Ihnen zu Ihrer Notiz mittheile, falls Sie Selbst sich zu einer nochmaligen Besprechung des dort angeregten Gegenstandes veranlasst sehen sollten. Sie sagen, Planchon habe im Februar 1853 Nymphaeen „beschrieben." Dem ist nicht so, wenn Sie nicht Redensarten wie „espèce très-remarquable" etc. für eine „Beschreibung" wollen gelten lassen. Sehen Sie doch gefäl-

ligst einmal selbst die Revue horticule vom 16. Februar 1853 an. Es sind darin alle Gattungen und Arten der ganzen Familie der Nymphaeaceen auf sechs Octavseiten abgehandelt. Mir ist die Hinzufügung von Bemerkungen, wie die angeführte, zu einem blossen Namen nichts mehr und nichts weniger als ein Name ohne Charakteristik, wie sie in den Catalogen der Handelsgärtner vorkommen. Solchen Namen aber (NB. ohne Diagnose) werde ich niemals das Recht der Priorität zuerkennen, denn wohin würde uns dies führen! *) Ganz abgesehen von Prof. Lehmann's Publication der Nymphaeen in Wiesbaden ist Folgendes Thatsache: Seine Abhandlung in E. Otto's Gartenzeitung ward in Hamburg in den letzten Tagen des Aprils (wie immer das Maiheft) als Maiheft ausgegeben, er selbst aber hatte einen Theil der Separat-Abdrücke seiner Abhandlung — die ersten Bogen des Heftes — schon 8—14 Tage früher an Freunde, z. B. auch an mich abgesandt. Das Heft der Annales des sciences naturelles, worin wirkliche „Beschreibungen" von Nymphaea durch Planchon vorkommen, ward nach der Angabe des Verlegers der Annales des sc. natur. selbst in Paris am 15. Mai ausgegeben. Die Frage, welche Sie in der Bonplandia angeregt haben, kann also auf Lehmann's und Planchon's Arbeiten über die Nymphaeen keine Anwendung finden. Was nun die angeregte Frage selbst betrifft, so habe ich den Aufsatz von Bentham noch nicht gelesen, auf welchen Sie sich in der Bonplandia beziehen. In Deutschland waren wir bis jetzt der Ansicht Bentham's nicht, und ich möchte Ihnen zu bedenken geben, wohin es führen müsste, wenn man diese Ansicht zur Norm stempeln wollte, da ja in der Regel sofort über jede öffentliche Versammlung — freilich vollständiger oder unvollständiger — in öffentlichen Blättern Bericht erstattet wird. Es würde unter anderen auch den Einfluss haben, dass man sich wohl vorzusehen hätte, was man bei solchen Versammlungen mittheilen, was zurückbehalten müsste. Ein Nymphaeen-Kenner.

*) Dass wir im letzteren Punkte dem Einsender beistimmen, beweist Bonplandia I S. 248. Die Redaction.

Zeitung.

Deutschland.

Breslau, 10. März. Heute hat die K. L.-C. Akademie Herrn Geheimen Rath und Professor Dr. Tiedemann zu Frankfurt a. M., der seit dem 19. Mai 1828 mit dem akademischen Namen *Camper* ihr Mitglied ist, zur Feier seines 50jährigen Doctorjubiläums sein Diplom erneuert.

× **Berlin**, 2. März. In der Versammlung der Gesellschaft naturforschender Freunde vom 17. Januar 1854 sprach Herr A. Braun über die Geschichte der Entdeckung und über die bis jetzt bekannte geographische Verbreitung der Cassutha suaveolens Des Moulins (Cuscuta suaveolens Seringe, C. hassiaca Pfeiffer), einer erst in den letzten Jahrzehnten über Europa ausgebreiteten Art, deren Vaterland vermuthlich Amerika ist. Derselbe machte ferner auf die in Beziehung auf eingeschleppte Pflanzen reichste Stelle Europa's, den Ort Juvenal bei Montpellier, dessen Flora kürzlich von Godron beschrieben wurde, aufmerksam (vergl. Bonpl. I. pag. 185).

In der Versammlung derselben Gesellschaft am 21. Februar legte Herr Ehrenberg ein frisches, grosses Epheublatt vor, dessen Blattscheibe scheinbar doppelt, dessen Stiel aber in seiner ganzen Länge einfach war, so dass die Zahl der gewöhnlichen sieben Gefässbündel im Durchschnitt wie bei der einfachen vorhanden war. Die Spaltung des Mittelnerven veranlasste allein die Duplicität. — Herr C. Koch sprach über Vaccinium Arctostaphylos L., was seit Tournefort und d'Urville Niemand wieder aufgefunden hatte, und nur in den Gebirgen des alten Kolchis vorzukommen scheint. Dem Bau der Blüthe nach gehöre die Pflanze zu Agapetes-Formen, welche sonst nur in Ostindien und auf Java vorkommen. — Herr Dr. Hanstein gab einen Bericht über eine in Gemeinschaft mit Dr. Klotzsch vorgenommene systematische Revision der so viele schöne Zierpflanzen liefernden Gesneraceen. Diese Pflanzenfamilie ist durch das einfächrige rundliche Ovarium und durch eiweisshaltigen Samen von den andern Personaten unterschieden. Die ersten drei Gattungen habe Plumier in den Nov. plant. Am. Gen. aufgestellt: Gesnera, Besleria, Columnea. Seitdem sind sehr zahlreiche Arten hinzugekommen. Aus Gesnera ist die jetzige Tribus der Gesneraceen, deren Fruchtknoten mit dem Kelch verwachsen ist und aus Besleria und Columnea die der Besleriaceen mit freiem Fruchtknoten hervorgegangen. Lindley und v. Martius haben zuerst die Genera Plumier's weiter zerspalten, und Bentham, Decaisne und Regel diese Spaltung, letzterer besonders an Achimenes Browne und Gloxinia l'Heritier weiter fortgesetzt. So ist nun die Gesammtzahl mit einigen neu hinzuzufügenden auf etwa 70 gestiegen, die, ziemlich gleich in die beiden Haupt-Tribus getheilt, sich um die Typen der Gattungen Niphaea, Achimenes, Brachytoma, Gesnera, Ligaria, Rhytidophyllum, Samicasta, Drymonia, Nematanthes, Hypocysta, Columnea und Mitraria zu eben so

vielen Subtribus gruppiren. Ausführlicheres wird demnächst in der Linnaea veröffentlicht werden, und befindet sich bereits unter der Presse.

In der Versammlung des Vereins zur Beförderung des Gartenbaus am 26. Februar sprach Herr Dr. Caspary über das Springen und Reissen der Bäume durch Frost und theilte seine Beobachtungen, welche er im November vorigen Jahres darüber gemacht habe, mit. — Herr Dr. Bolle übergab zur Vertheilung eine Anzahl von Hülsen der Poinciana pulcherrima, welche er von den Cap-Verdischen Inseln mitgebracht hatte.

Deidesheim, 20. Februar. Ich habe eine sehr kriegerische Depesche empfangen, welche für Abyssinien von Bedeutung ist. Der seit einer langen Reihe von Jahren in Abyssinien eingebürgerte Wilhelm Schimper, Bai und Freund König Ubie's, hat mit seinen auserwählten Kriegern einen Eroberungszug im Semengebirge gemacht und bekannten und unbekannten Stämmen den Krieg auf Tod und Leben erklärt, um sie an den Wohlthaten der Civilisation Antheil nehmen zu lassen. Eine ungeheure Anzahl Gefangener und Todter ist, in Fascikel gebunden, bereits in Strassburg im Hauptquartiere Buchinger's, eingetroffen. Hören wir Buchinger's Bericht: „Kund und zu wissen gethan, dass W. Schimper mehrere Monate lang, mit zwei Dutzend Handlangern das ganze Semengebirge von unten bis oben und von oben bis unten durchsucht und eine Masse prachtvoller Pflanzen, die zum Theil neu sind, eingeschickt hat. Ich habe versprochen, sie zu verwerthen und deshalb in Sammlungen zu vertheilen. Darunter sind 3 Packete Cassiniaceen (Compositae)." Dies ist Schimper's 5. Sendung. Die drei ersten, welche der Reiseverein ausgegeben hat, sind in Achille Richard's tent. fl. abyss. benutzt, die 4., 1851 an Buchinger geschickt, unter welchen 12 neue Cassiniaceen sind, kam in die Hände weniger Botaniker.

Briefkasten.

Rchb. fil. Ihre beiden Orchideen-Abhandlungen sind eingetroffen; obgleich stark daran gearbeitet wurde, war es uns doch geradezu unmöglich, dieselben bis zum 15. März vollständig setzen zu lassen, besonders da die gegenwärtige Zahl der Bogen weit die ursprünglich von Ihnen angegebene übersteigt.

v. Jaeger. Stuttgart. Durch Williams und Norgate ist das zweite Heft von der Zoologie des Herald an Sie abgeschickt worden.

Verantwortlicher Redacteur: Wilhelm E. G. Seemann.

Amtlicher Theil.



Bekanntmachungen der K. L.-C. Akademie der Naturforscher.

An den Verein deutscher Ärzte in Paris.

Antwortschreiben der Akademie auf den Glückwunsch des geehrten Vereins zum Jahrestage derselben, am 2. Januar 1854.

(S. Bonplandia Jahrgang II. № 4 S. 54.)

Sie haben in dem geehrten Schreiben, welches Sie durch Ihren Herrn Präsidenten zum Gedächtniss des diesjährigen Stiftungstages, des 2. Januars, der Akademie zugefertigt haben, ein wohlthätiges Licht auf die gegenseitigen Verhältnisse geworfen, in dem wir uns beiderseits erheben, — wir möchten sagen: im vollen Anschauen des unsterblichen Geistes der Wissenschaft „sonnen" können.

Ein Blick auf Ihren jugendlichen Verein, der im fernen Lande Schätze des höheren Lebens sammelt und sich dabei wie zu Hause fühlt, ohne doch der Heimath und des Bedürfnisses einer noch innigeren Verschmelzung der Geister und „Herzen", welche in der Nationalität liegt, darüber zu vergessen, gereicht der Akademie der Naturforscher zur Stärkung im Bewusstsein ihres Berufs und damit zur Zuversicht seiner Erfüllung, der sie nicht träge, wenn auch oft mit gebeugten Erfolgen, ihre Kräfte widmet. — Was man auch von dem zerrissenen Deutschland sagen und — fühlen mag, — diese Risse gehen nicht bis auf des Lebens Kern, — ja, sie heilen mit den Jahren von Innen nach Aussen immer weiter zu und die Schale ist nur noch ritzig, um das Alter zu bezeichnen, das durch seine tiefgegründete Kraft die Wucht so vieler Jahre tragen und dabei noch muthig einer fernen Zukunft entgegenstreben kann. Auf dem Boden des Rechtsgedankens, der die Gesundheit der Staatsgesellschaften schützt, fühlt die alte Akademie sich noch stark genug, Ihrem Jugendbunde

selbst über ihre eigne unsichre Grenze hinaus die schützende und erhebende Hand zu reichen. Sie ist zwar voll der getrosten Hoffnung, dass Ihr Verein nie an jenem Punkte anlangen werde, wo es ihr beschieden wäre, Fürsorge für Ihre Zukunft zu üben; aber sie wird auch treulichst wachen und wirken, in dieser Hinsicht ihrer Pflicht zu genügen, wenn die Verhältnisse dazu mahnen sollten.

Die Akademie wird Ihr Schreiben der Bonplandia übergeben. Als eine kleine Gegengabe senden wir Ihnen durch Herrn Henry in Bonn mit Ihrem gebührenden Exemplar der 1. Abtheilung des 24. Bandes der Nova Acta, welcher in diesem Augenblick die Presse verlässt und nächstens versendet werden soll, als Beilage in Ihrem Archiv, ein abgesondertes Exemplar des Programms zur Säcularfeier vom 21. September 1852, welches Sie ausserdem auch in dem Bande selbst finden werden.

Breslau, den 20. Januar 1854.

In collegialischer Treue

Für die K. L.-C. Akademie

der Präsident

Dr. Nees von Esenbeck.

Die Gesetze und Privilegien der Kaiserlichen Leopoldinisch-Carolinischen Akademie der Naturforscher.

(Fortsetzung von S. 41 und Schluss).

Nachdem Uns solchergestalt die obenerwähnten, der Präsident und das Collegium, unterthänigst gebeten haben, dass wir durch Unsere kaiserliche Machtvollkommenheit diese von ihnen gestiftete akademische Gesellschaft der Naturforscher nicht nur in dem heiligen Römischen Reiche und Unseren Erb-Königreichen und Provinzen gnädigst aufnehmen, sondern auch die vorstehenden Gesetze derselben billigen, genehmigen und auf diese Weise den besagten akademischen Verein gnädigst zu bestätigen geruhen möchten: — Also haben Wir nach reiflich gepflogenem Rathe und Überlegung beschlossen, solchen an sich billigen und ehrbaren Bitten, die zugleich zur Beförderung des öffentlichen Wohles dienen, gnädige Folge zu geben.

Demgemäss genehmigen Wir nach genauer Kenntniss der Sache und aus Unserer kaiserlichen Machtvollkommenheit die vorgedachte akademische Gesellschaft, wie sie obigermassen errichtet und angeordnet worden, so wie deren vorstehend aufgeführte Gesetze und Statuten zu fester und sicherer Begründung derselben, in allen ihren Punkten, Bestimmungen und wörtlichen Ausdrücken, so wie Wir dieselben in bester Form billigen und bestätigen, und ertheilen derselben, zugleich auch den Personen, welche deren Mitglieder sind, die Macht und Freiheit in voller Ausdehnung, dass sie ihr lobenswerthes Studium und dieses Institut in dem ganzen heiligen Römischen Reiche und Unsern Königlichen und andern Erbstaaten, so wie in der gesammten Welt, frei ausüben, verbreiten und ausdehnen können, frei von allem Hinderniss und Widerspruche, jedoch unbeschadet der Rechte des heiligen Reiches und Anderer.

Es soll daher keinem Menschen erlaubt sein, irgend einen Punkt dieser Unserer Genehmigung, Bestätigung, Bewilligung und Gnade zu stören oder mit freventlichem Beginnen dagegen zu handeln, bei Strafe Unserer schweren Ungnade und bei 50 Mark reinen Goldes, womit Wir unnachlässlich die Zuwiderhandelnden zu bestrafen befehlen und zwar zur Hälfte für den Fiscus oder Unsern kaiserlichen Schatz, der übrige Theil soll aber nach Maassgabe des dem Beleidigten zugefügten Schadens ohne Hoffnung eines Nachlasses verwendet werden.

Zu Urkund dessen haben Wir diesen offenen Brief eigenhändig unterschrieben und mit dem anhängenden Kaiserlichen Insiegel bekräftigt. Gegeben in Unserer Stadt Wien, am dritten August im Jahre des Herrn 1677, Unserm Reiche, des Römischen im zwanzigsten, des Hungarischen im dreiundzwanzigsten, des Böhmischen aber im einundzwanzigsten Jahre.

(gez.) Leopold.

vt. Leopold Wilhelm, Graf in Kinigsegg.

Auf Sr. Kaiserlichen Majestät eigenen Befehl.

Christoph Beuer.

Verglichen und eingetragen.

Ludwig Vlostorf, Registrator.

Dieser Bestätigungs-Urkunde folgte ein besonderes Privilegium, bei dessen Umfang aber hier nur die wesentlichsten Gegenstände ausgezogen werden *).

Wir Leopold u. s. w.

haben vor zehn Jahren die Statuten der Leopoldinischen Akademie bestätigt; jetzt hat Uns der Präsident derselben, der Senior des Medicinal-Collegii zu Nürnberg, J. G. Volckamer, genannt Helianthus, und der Director dieser Akademie, der Stadtphysikus zu Augsburg, L. Schröckh, genannt Celsus, gebeten, dieses Unser Leopoldinisches Collegium der Naturforscher zu seinem ewigen Ruhme mit besonderen Gnaden zu bedenken etc. etc.

Diesen billigen und würdigen Bitten haben Wir nach Unserer kaiserlichen Denkungsart sehr gern Uns willfährig gezeigt und dieses in Unsern besondern kaiserlichen Schutz genommene Collegium mit besonderen Ehren und Vorrechten auszustatten beschlossen. Wir wollen daher in Anbetracht der angestrengten Arbeiten und Bemühungen des genannten Präsidenten und Directors, wohl wissend und wohl überlegt aus Unserer kaiserlichen Machtvollkommenheit, dieselben und deren rechtmässige Nachfolger in diesen ihren Ämtern gnädiglich bestätigen, und ihnen die Macht geben, diejenigen Physiker und Doctoren der Heilkunde, welche sich dieses Leopoldinischen Collegii würdig zeigen, nach vorgenommener Prüfung ihrer Druckschriften in diese adliche und gelehrte Genossenschaft aufzunehmen und sie mit einem symbolischen Namen zu benennen, die unwürdigen aber zurückzuweisen.

Damit aber auch durch ein äusseres Zeichen Unsere

---

*) Buchn. hist. Acad. p. 223 — 238.

Huld und Gnade für Unser Kaiserl. Leopoldinisches Collegium den Augen der Menschen klar werde, so ertheilen Wir aus vorgedachter Machtvollkommenheit demselben ein folgendergestalt verziertes Wappen: In einem blauen Schilde ein goldener Ring, um den sich zwei Schlangen winden, welche ein offenes Buch halten, auf dessen einer Seite: „nunquam otiosus," auf der andern aber ein in die Sonne schauendes Auge zu sehen ist. Auf dem Schilde ruht eine mit grossen Perlen gezierte goldene Krone, welche von beiden Klauen eines fliegenden Adlers gehalten wird *). Das Schild selbst umgeben die Worte: Caesareo-Leopoldina Naturae Curiosorum Academia. Mit diesem Wappen sollen nicht blos alle Urkunden der Akademie besiegelt werden, sondern der Präsident und der Director sollen das Recht haben, dies Wappen neben ihrem Familienwappen zu führen; auch dasselbe auf ihren Grabmälern, Gefässen, Kleinodien, Thüren, Fenstern u. s. w. anzubringen, welches Recht auch allen ihren Nachfolgern in diesem ihren Amte zustehen soll.

Ausserdem werden die genannten Volckamer und Schröckh, Präsident und Director der Akademie, so wie alle deren Nachfolger, zu Ihrer Kaiserlichen Majestät Archiater und Kaiserlichen Leibärzten ernannt, so dass sie sich dieses Vorrechtes überall und zu allen Zeiten bedienen sollen.

Zugleich erheben Wir den zeitigen Präsidenten und Director, so wie deren Nachfolger, in den Adelstand des heiligen Römischen Reiches und Unserer Erbstaaten, so dass sie von jedermänniglich für wahre Edelleute sollen gehalten und angesehen werden. Demgemäss sollen sie überall und zu allen Zeiten bei allen Feierlichkeiten und allen andern Gelegenheiten derselben Freiheiten und Vorrechte sich zu erfreuen haben, wie sie der alte Erbadel besitzt.

Dabei wird dem zeitigen Präsidenten und dem Director dieser Akademie und deren Nachfolgern die Grafen-Würde des heiligen Palastes vom Lateran und Unsers Kaiserlichen Hofes, so wie des Kaiserlichen Consistorii ertheilt und dieselben in die Genossenschaft der andern Pfalz-Grafen aufgenommen und ihnen für jetzt und für die Folge dieselben Vorrechte, Ehren, Privilegien und Freiheiten ertheilt, deren sich die Lateranensischen Pfalz-Grafen nach hergebrachtem Recht und Gewohnheit zu erfreuen haben. Wir ertheilen denselben Gewalt, im ganzen Römischen Reiche und in der ganzen Welt öffentliche Notarien und die gewöhnlichen Richter zu ernennen, deren Fähigkeit ihrem Gewissen überlassen wird. Die solchergestalt von ihnen ernannten Notarien und ordentlichen Richter haben diese Pfalz-Grafen nach dem Herkommen mit der Feder und der Federbüchse zu belehnen und ihnen den ausführlich beigefügten Eid abzunehmen. Die von diesen Notarien ausgestellten Urkunden sollen im ganzen Römischen Reiche und überall in- und aussergerichtlichen Glauben haben. Als solche Pfalz-Grafen sollen sie ferner das Recht haben, alle unehelichen Kinder, selbst wenn eheliche Nachkommen vorhanden sind, zu legitimiren, sowohl bei Lebzeiten der Eltern, als nach ihrem Tode, um sie zur Erbschaft von Lehn- und Allodial-Vermögen und zu allen Verhältnissen fähig zu machen, wozu sonst eheliche Geburt erforderlich ist. Mit Ausnahme der Fürsten, Grafen und Barone haben sie das Recht, den Adel zu verleihen, wenn die Eltern solcher Kinder adlich sind. Ferner sollen diese Pfalz-Grafen Vormünder und Curatoren bestellen, bestätigen und in gesetzlichen Fällen wieder absetzen können. Desgleichen Adoptionen bestätigen, so wie die Majorennitäts-Erklärung ertheilen; Sklaven-Freilassungen bestätigen, die Genehmigung zum Verkauf von Grundstücken Minderjähriger ertheilen, und Kirchen, milde Stiftungen und Minderjährige, welche in ihren Rechten verletzt werden, wieder in den vorigen Stand zurückversetzen. Endlich sollen diese Pfalz-Grafen das Recht haben, unehrliche Personen wieder ehrlich zu machen.

Ferner ertheilen Wir dem Präsidenten und Director, so wie deren Nachfolgern, das Recht, ehrbaren Personen Wappen zu ertheilen, welches von ihrem Ermessen abhängen soll, jedoch mit der Maassgabe, dass kein ganzer Adler, besonders kein Kaiserlicher und kein bereits von andern hohen Häusern geführtes Wappen bewilligt werde.

Die solchergestalt ertheilten Wappen sollen bei allen Vorfallenheiten, in Kriegen und Duell, auf Ringen, Siegeln, Denkmälern und Geschirren eben so viel gelten, als die von Unsern kaiserlichen Vorgängern ertheilten Wappen.

Endlich verleihen Wir dem Präsidenten und Director das Recht, Doctoren, Licentiaten, Magister und Baccelauren in der medicinischen und philosophischen Facultät, so wie in der beider Rechte, auch gekrönte Poeten zu ernennen, jedoch bei den Doctoren und Licentiaten mit der Maassgabe, dass eine Prüfung von drei ausgezeichneten Doctoren vorhergehen muss. Die solchergestalt ernannten Doctoren sollen dieselben Rechte haben, wie die von den Universitäten ernannten, so dass sie im ganzen heiligen Römischen Reiche und in der ganzen Welt alle den Doctoren zustehenden Rechte, zu lehren und Rath zu ertheilen u. s. w. und zu üben volles Recht haben.

Damit nun aber Unserer Kaiserlichen Leopoldinischen Akademie nichts ermangele, um die Wissenschaft und das allgemeine Beste zu fördern, so wird derselben völlige Censur-Freiheit und das Privilegium gegen den Nachdruck ertheilt.

Demgemäss befehlen Wir allen Churfürsten und Fürsten, sowohl den geistlichen als weltlichen, den Erzbischöfen, Bischöfen, Herzogen, Markgrafen, Grafen, Baronen, Rittern, Edelleuten, Stadthauptleuten, Bisthümern, Lieutenanten, Gouverneuren, Präsidenten, Präfecten, Magistraten und allen des heiligen Römischen Reiches lieben und getreuen Unterthanen, wess Standes sie sind, dass sie die gedachte Unsere adeliche Kaiserliche Leopoldinische Akademie der ihr verliehenen Vorrechte der Pfalz-Grafschaft und aller ihr in diesem offenen Briefe enthaltenen Privilegien ohne alle Behinderung geniessen lassen und sie dergestalt überall vertheidigen und nach Kräften Diejenigen abhalten, welche dagegen etwas wagen sollten, widrigenfalls sie Unsere und des heiligen Reiches schwerste Ungnade

*) Dieser Adler hat zwar die kaiserliche Krone, derselbe ist aber nur einköpfig.

und eine Strafe von 50 Mark reinen Goldes treffen wird u. s. w.

Gegeben in Unserer Stadt Wien, den 7. August 1687.

(gez.) Leopold.

vt. Leopold Wilhelm, Graf in Kinigsegg.

Auf Sr. Kaiserlichen Majestät eignen Befehl.

F. W. Bertrand.

Verglichen und eingetragen.

F. W. Bertrand.

Durch ein noch bestimmteres Privilegium vom 3. Juli 1688 wurde das Recht gegen den Nachdruck noch näher bestimmt.

Kaiser Carl VII. bestätigte das oben erwähnte Privilegium des Kaisers Leopold zu Frankfurt a. M. am 12. Juli 1742 mit dem Zusatze, dass er, der Kaiser, das wissenschaftliche Studium selbst liebend, nicht nur alle Vorrechte des Präsidenten und Directoren bestätige, sondern auch in Ansehung des Adels derselben bestimme, dass sie das Recht haben sollten, ihrem Namen beizufügen: „Edler des heiligen Römischen Reiches;“ ausserdem sollten sie den Rang der Kaiserlichen Räthe haben. Dass sie bei diesen Vorrechten geschützt werden sollten, wurde ebenfalls allen Churfürsten und allen andern des heiligen Römischen Reiches Unterthanen anbefohlen.

Anzeiger.

Ankündigung,
Kryptogamen-Sammlungen betreffend.

I. Neue Ausgabe von Klotzschii Herbarium mycologicum.

Die grosse Theilnahme, welche meine Kryptogamen-Sammlungen im In- und Auslande gefunden, spricht für ihren praktischen Werth und Nutzen. Das Herbarium mycologicum hatte von Hause aus nur eine geringe Auflage, es konnte daher die Zeit nicht fern liegen, wo sie vergriffen war. Die 1.—15. Centurie fehlen gänzlich, von der 16.—19. sind nur noch wenige Exemplare vorräthig. Da nun seit Jahr und Tag wiederholte Anfragen wegen vollständiger Exemplare desselben an mich ergangen sind, die ich leider abschläglich bescheiden musste, so habe ich mich dadurch veranlasst gefühlt, eine neue Ausgabe zu veranstalten, in der Voraussetzung, dass die Theilnahme vorläufig wenigstens von der Art ist, dass die Verlagskosten gedeckt werden.

Und so lade ich hiermit zur Subscription auf diese neue Ausgabe des mycologischen Herbariums ein und bemerke nur noch, a. dass die Einrichtung im Wesentlichen dieselbe bleiben wird; b. dass der Preis einer in Quart-Pappband gebundenen Centurie 5 Thaler, ohne Einband 4 Thaler ist; c. die Subscription geschieht in Dresden bei dem unterzeichneten Herausgeber oder bei einer auswärtigen soliden Buchhandlung; d. die erste Centurie erscheint noch in diesem Jahre, 1855 die zweite und dritte, indem zu den drei ersten das Material vollständig beisammen ist; e. die Auflage ist auf 100 Exemplare stark berechnet und Sammler erhalten für 5 vollständige Nummern Sarcomyceten, für 10 Nummern Pyreno- und Coniomyceten Ein Freiexemplar. Ich setze dabei aber voraus, dass die Exemplare vollzählig und so weit vorbereitet sind, dass sie keine wesentliche Arbeit mehr erfordern. Die Bestimmung oder Controle werde ich gern übernehmen. Falls von anerkannten Autoritäten neue Gattungen und Arten eingeliefert werden, so haben dieselben — wenn eine Revision nicht ausdrücklich verlangt wird — ihre Bestimmungen selbst zu vertreten; ich verwahre mich daher für diese Fälle ganz ausdrücklich.

II. Kryptogamen-Sammlung für Schule und Haus.

Wiederholt bin ich aufgefordert worden, compendiöse Sammlungen der sämmtlichen Kryptogamen für Schulen und andere Bildungsanstalten, wie auch für solche Privaten, die nur einen Überblick über dieses Gebiet gewinnen wollen, zusammenzustellen. Auch hierzu habe ich mich entschlossen, das Material ist beisammen und so fordere ich denn zur Subscription hiermit auf. Diese Sammlung wird zuvörderst die Repräsentanten aus allen Hauptgruppen der Pilze, Flechten, Algen, Laub- und Lebermoose, Farren, Lycopodien, Equiseten und Rhizocarpen liefern. Die erste Lieferung wird gegen 300 Species enthalten und in sich abgeschlossen sein. Eine zweite und dritte Lieferung, womit das Ganze schliesst, wird nur geniessbare und verdächtige Pilze, andere zu technischen Zwecken verwendbare und parasitische, Krankheiten der Culturgewächse erzeugende Kryptogamen enthalten.

Jeder Art soll ein möglichst ausführlicher Text, enthaltend die Erklärung des systematischen Namens, Local- und Provinzial-Namen, die Angabe des Vorkommens und geographischer Verbreitung, seines Baues und Erkennungszeichens, seines Nutzens oder Schadens, den er im Haushalte der Natur oder in dem der Menschen übt u. s. w., beigegeben werden.

Diese Sammlung erscheint in Folio-Format auf starkem weissen Papier, jede Hauptgruppe in einem sauberen Umschlag. Der Preis der ersten Lieferung ist 5 Thaler, der der zweiten und dritten à 2 Thaler. Wer auf das Ganze subscribirt, erhält es für 7 Thlr. 15 Ngr.

Die erste Lieferung erscheint, sowie die Verlagskosten gedeckt sind.

III. In Bezug auf meine Algen- und Bacillarien-Sammlungen bemerke ich, dass dieselben in Dresden nur direct von mir zu beziehen sind, an auswärtige Buchhandlungen werden sie mit 20 pCt. Rabatt abgegeben.

Dresden, im Februar 1854.

Dr. L. Rabenhorst.

Flora Cestrica; An herborizing Compagnion for the young Botanists of Chester County, State of Pennsylvania. By Wm. Darlington, M. D. L. L. Third edition. 12 sh., bound 14 sh.

Types of Mankind; or Ethnological Researches based upon the Ancient Monuments, Paintings, Sculptures, and Crania of Races, and upon their Natural, Geographical, Philological and Biblical History. By J. C. Nott, M. D., Mobile, Alabama, and Geo. R. Gliddon, formerly U. S. Consul at Cairo. 4to. Plates.

Natural History of the Newyork State. 18 vols. 4to. Coloured plates. A beautiful set. Price 30 Pd. St.

Fungi Caroliniani exsiccati; or Fungi of Carolina. Illustrated by Natural Specimens of the Species. By H. W. Ravenel. First and second Century-price 30 sh. each.

Trübner & Co.
12, Paternoster Row. London.

Druck von August Grimpe in Hannover, Marktstrasse Nr. 62.

„Nunquam otiosus."

Erscheint am 1. u. 15. jedes Monats. Preis des Jahrgangs 3⅓ ₰. Insertionsgebühren 2 Ngr. für die Petitzeile.

Agents: in London Williams & Norgate, 14, Henrietta Street, Covent Garden, à Paris Fr. Klincksieck, 11, rue de Lille.

BONPLANDIA.

Redacteur: Berthold Seemann in London.

Verleger: Carl Rümpler in Hannover.

Zeitschrift für die gesammte Botanik.

Officielles Organ der K. Leopold.-Carol. Akademie der Naturforscher.

II. Jahrgang. Hannover, 1. April 1854. №. 7.

Die Annalen der systematischen Botanik.

An dem „Repertorium" und den „Annales" von Walpers ist so viel kritisirt, gemäkelt und getadelt worden, dass wenn diese beiden Werke nicht durch ihre Nützlichkeit berühmt, sie sicherlich durch die darauf gemachten Angriffe berüchtigt geworden wären. Leute, deren Namen kaum die engen Grenzen ihrer Stadtmauern überschritten, zogen feindlich zu Felde gegen Werke, die gleich bei ihrem ersten Erscheinen sich einen Weltruf erworben hatten, und richteten die Pfeile ihres Zornes gegen den Verfasser, weil er — — das Unmögliche nicht möglich gemacht, kein so vollkommenes Registerwerk der systematischen Botanik hergestellt, wie es jedem Pflanzenkundigen im Geiste vorschwebt. Wir haben uns niemals, wie so manche Gelehrte, dem Wahne ergeben, dass diese Klasse von Leuten dazu erkoren sei, das Jahrbuch der systematischen Botanik auszuarbeiten; allein wir wollen ihnen gern den Triumph gönnen, uns der Kurzsichtigkeit zu überführen, wenn sie nur jetzt durch die That beweisen wollen, dass wir uns geirrt. Das Feld ist frei; Walpers ist todt; die Fortsetzung der Annalen wird allseitig gewünscht. Wie kommt es, dass sich Niemand findet, der Lust hat die Arbeit fortzuführen? Sind die zu überwindenden Schwierigkeiten doch grösser, als man gewöhnlich anzunehmen pflegt? Und wird Dr. Walpers noch nach seinem Tode die Genugthuung zu Theil, von seinen Gegnern jene Anerkennung seiner Verdienste zu vernehmen, welche ihm seine Förderer nie vorenthalten haben? Wir wollen sehen, wie weit wir diese Fragen beantworten können. — Walpers hatte schon vor seinem Tode den Entschluss gefasst, die „Annales" mit dem dritten Bande zu beschliessen. „Lass sich einmal ein Anderer dabei machen," so schrieb er in Briefen, „diese undankbare Arbeit fortzusetzen; ich habe mir damit anstatt Freunde, Feinde gemacht; ich habe die Sache herzlich satt; der Verleger wird reich, ich arm dabei; ausserdem fehlt es mir an pecuniären Mitteln, die Annalen in der Weise, wie ich es wol möchte, fortzuführen."

Man ersieht hieraus, dass zwei Hauptgründe Walpers bestimmten, die Arbeit aufzugeben; der erste lässt sich etwa in Folgendem zusammenfassen: Es ist Walpers häufig zum Vorwurf gemacht worden, dass er bei seinem Unternehmen mit zu wenig Kritik verfahren. Dieser Vorwurf wird jedoch von verschiedenen Seiten verschieden verstanden. Die grosse Horde der „Speciesmacher", derjenigen Botaniker, welche neue Arten in jeder Pflanzenform sehen, die sich die Freiheit genommen, in ihrem Wuchse von den ihr im Buche vorgeschriebenen Umrissen etwas abzuweichen, diese Leute, deren Eitelkeit leicht zu verletzen, bewiesen hinreichend durch ihr Gebahren und die geringschätzende Weise, in der sie über Walpers' Schriften sprachen, dass sie es für einen grossen Mangel an gesunder Kritik betrachteten, dass der Verfasser des „Repertoriums" und der „Annales" die meisten ihrer mit so viel Kunst aufgestellten Species auf bereits früher beschriebene reducirte, während diejenigen Botaniker, welche der Pflanzenspecies weitere Grenzen einräumen, als die erst erwähnte Klasse — die Lumpers der Engländer — es für einen unverzeihlichen Fehler ansahen, dass er manche Arten aufnahm, an denen

nichts als die Namen neu. Beide Klassen klagten über Mangel an Kritik und suchten durch die von dem Wesen des Walpers'schen Unternehmens unzertrennbaren Unvollkommenheiten die Richtigkeit ihrer Anklage zu rechtfertigen. Sollte sich daher ein Nachfolger Walpers' finden, so würde sein einzigster Weg, sich dieser Unannehmlichkeiten zu entziehen, der sein, sich darauf zu beschränken, neue Diagnosen unverändert wiederzugeben und es der Kritik Anderer zu überlassen, die neu aufgestellten Arten da, wo es wünschenswerth, auf alte zurückzuführen und die verwickelte Synonymik zu ordnen. Dieser Vorschlag wird gewiss manchen überraschen, allein er ist der einzig praktische, ehe sich nicht, wie es schon oft gewünscht, eine Gesellschaft von Gelehrten gebildet, um ein möglichst vollständiges systematisches Pflanzenwerk zu schreiben.

Der zweite Hauptgrund, dass Walpers sich entschlossen, die Annalen nicht fortzusetzen, war der, dass das Honorar, welches er für seine Arbeit empfing, mit der Auslage, die das Sammeln des Materials verursachte, in keinem Verhältnisse stand. Wenn wir richtig belehrt, so erhielt er 2 Louisd'or für den Druckbogen. Nachdem von dieser geringen Summe die Forderungen derjenigen bestritten, welche in verschiedenen Städten Diagnosen für ihn abschrieben und übersetzten, — eine Arbeit, die beiläufig bemerkt, in manchen Fällen sehr flüchtig abgemacht wurde — blieb dem Verfasser fast weiter nichts übrig, als die Ehre, das Unternehmen geleitet zu haben, und dass ihn diese nicht zu stolz machte, dafür haben seine Gegner stets Sorge getragen. Walpers war sich der Mängel seines Repertoriums und seiner Annalen vollkommen bewusst und beklagte oft, dass ihm pecuniäre Mittel fehlten, die Werke „in der Weise fortzusetzen, wie er es wol möchte;" — so, unzufrieden mit seiner eigenen Arbeit, geschmäht von gewissenlosen Kritikern und verlassen von fast Allen, auf deren Unterstützung er gerechnet, lieferte er neun dicke Bände der systematischen Pflanzenkunde, die trotz allem, was dagegen gesagt wird, so nützlich und unentbehrlich sind, dass sie in keiner, selbst nicht der kleinsten, botanischen Bibliothek fehlen dürfen.

Dass man einer baldigen Fortsetzung der Walpers'schen Schriften in Deutschland, England, Frankreich und besonders in Italien sehnsüchtig entgegensieht, bezeugen viele an uns eingegangene Briefe, die uns auffordern, dahin zu wirken, dass die durch die Unterbrechung der „Annalen" entstandene Lücke ausgefüllt werde. Es wäre daher sehr zu wünschen, dass ein junger, thatkräftiger Mann diese Sache baldigst in die Hand nehme und zugleich die Botaniker sich vereinigten, um durch dahin einschlagende Mittheilungen ein Unternehmen zu unterstützen, das nur mit deutschem Fleisse fortgeführt werden kann. Wir unsrerseits erklären uns zu solchen Mittheilungen im Interesse der Wissenschaft gern bereit und hoffen, dass sich recht viele Fachmänner anschliessen werden, sobald ein dazu befähigter Bearbeiter gefunden. Der Herausgeber einer solchen Schrift müsste in Wien, Berlin oder an sonstigen Orten wohnen, wo es an literarischen Hülfsmitteln und grossen Herbarien nicht fehlte. Der Plan der Annalen könnte im Wesentlichen bleiben, wie ihn Walpers angelegt, nur darin möchte vielleicht eine zweckdienliche Abweichung zu machen sein, dass anstatt nur die Diagnosen gewisser Jahre zu geben, alle Beschreibungen, die dem Herausgeber bis zu dem Augenblicke, wo der Druck des Werkes beginnt, ganz einerlei, wann sie publicirt, zukommen, aufgenommen würden; denn, ausser bei Prioritätrechts-Fragen, liegt ja nichts daran, ob eine Pflanze in 1853 oder im darauf folgenden Jahre beschrieben worden ist.

Notulae Orchidaceae.

1) *Vanilla Griffithii*, aff. V. albidae Bl.: foliis lato oblongis acutis basi cuneatis, spicis multifloris, calyculo annulari subobsoleto, labello pandurato emarginato lobulato denticulato, callo bilobo carnoso in disco introrsum lanato, gynostemio glabro. Vanilla Griff. CCLXXXI.

2) *Restrepia ophiocephala:* (Pleurothallis ophiocephala Lndl.) N. Schöneberger Garten bei Berlin, Berggarten bei Hannover, auch von Herrn Consul Schiller aus Mexico eingeführt.

3) *Dendrobium* (Desmotrichum) *sphegidiglossum*, aff. D. Scopae: floribus racemosis, labello ecarinato lanceolato flabellato apice trilobo, lobo medio calloso, lateralibus ligulatis abbreviatis omnibus rite in subulas solutis. Caulis teretiusculus, sulcatus, foliorum vaginae arctae, racemi laterales pauciflori, basi arcte vaginati, bracteae ovatae acutae cucullatae, ovaria pedicellata dimidio aequantes, flores candidi, sepala oblonga acuta medio carinata, lateralia in calcar clavatum extensa, tepala oblongo cuneata acuta microscopice denticulata, labellum a basi triangula canaliculata antice trilobum, lobi laterales anguste trianguli, medius lobus latior ligulatus, in crines laxos crispulos solutus, lobi laterales margine ciliato crispuli, additis quibusdam crinibus in ipsa labelli lamina, discus vernixius, lobi medii apex callosus, asperulus, incrassatus. Gynostemium apice

utrinque **unicorne**, basi foveatum, fovea apice linearis, dein subito dilatata. Blüthen weiss, mit Stich in's Rosafarbige; Lippenspitze orangefarbig: so gross wie die des D. crepidatum, aber dünnhäutig. Von Herrn Consul **Schiller** aus Ostindien eingeführt.

4) *Epidendrum Jenischianum*, aff. E. dichromo Lndl.: floribus illis E. bifidi aequalibus, sepalis cuneato oblongis, labelli glabri laciniis lateralibus ligulatis, androclinio utrinque supra auriculas aristato. — Pedunculus ramosus laevis. Bracteae squamiformes acutae minutissimae. Pedicelli in ovaria inflata sensim abeuntes. Sepala oblongo spatulata acutiuscula, tepala angustius cuneata dein duplo latiora ovalia, labellum liberum trilobum, lobi laterales ligulati apice erosuli, incurvi, lobus medius cuneatus oblongus bilobus cum apiculo in sinu, lineae sex carinatae in portione antebasilari per unguem lobi medii excurrentes, venae in lobo medio elevatulae, gynostemium angulis auriculatum, auriculae inflexae, superadditae setae erectae pone antheram emarginatam in androclinii limbo. — Cultur des Herrn **Kramer** bei Herrn Senator **Jenisch**.

5) *E. Xipheres*, aff. E. aciculari Bat.: gynostemio ex auriculato, labelli lobo medio unguiculato cordato. — Pseudobulbi pyriformes monophylli. Folium crassissimum semitereti lineare canaliculatum acutum curvatum. Pedunculus capillaris 3—4florus. Bracteae brevissimae. Ovaria pedicellata hyalino papillosa. Sepala oblongolinearia acuta. Tepala angustiora basin versus valde attenuata. Labellum liberum late unguiculatum medio trilobum, lobi laterales lineares, lobus medius unguiculatus dein cordatus acutus, margine crispulus, callus in ungue medio excavatus tomentosus excurrens in laminae tres venas elevatas puberulas, venulae laterales carinato elevatae; gynostemium gracile apice dilatatum, tridentatum; dens medius postice apice bidentatulus. „Peru". Cultur der Herren J. **Booth** und Söhne.

6) *E.* (Amphiglottium §§. Amblostoma) *Amblostoma:* labello trifido cf. descript. fusiorem Allg. Gartenz. 1838. 383. Amblostoma cernua Scheidw. (spec. auth. non vidi, sed certe cum sequenti congruit).

7) *E.* (Amphiglottium §§. Amblostoma, gynostemio sublibero) *pentadactylum:* labelli quinquepartiti callo depresso antice bidentato per discum communem. — Caulis bipedalis arcte vaginatus gracilis apice tenui ramosus; rami ascendentes — 7foliati. Vaginae asperulae. Laminae ligulatae acutae gramineae — 3 pollices longae, ½" latae. Racemus capitatus basi unisquamatus, densiflorus, pluriflorus (1,5‴ longa perigonia!), cernuus. Bracteae lanceae ovario pedicellato gracili multo breviores. Sepala ac tepala paulo latiora oblonga acuta. Labelli unguis ima basi cum gynostemio connatus, partitiones posticae ligulatae apice exciso bilobae divaricatae; anteriores lineares obtusatae; lobus anticus ligulatus apice retuso hinc crenulato bilobulus. Gynostemium bene ampliatum, pro genere latum. Iraru. 9000′. Oersted.

8) *E. sculptum*, juxta E. piperinum: foliis oblongis bi—tripollicaribus, punctulatis, torsione perpendicularibus, sepalis petalisque subaequalibus, labelli trilobi lobis lateralibus angulatis, lobo medio ligulato. — Folia oblonga, apice bilobula, valde micantia utrinque minutissime punctulata, obliqua lamina prope perpendiculari. Flores tres in apice caulis sessiles, bracteae amplae, apice rotundato retusae, ovaria ecuniculata aequantes, flores subcartilaginei, sepala ac tepala subaequalia, lineari-ligulata, obtusiuscula, labellum aequilongum, carnosum, trilobum, lobi laterales rhombeo rotundati, apice acutanguli, lobus medius productus, ligulatus obtuse acutus, gynostemii humilis androclinium marginatum utrinque medio unidentatum. Von Chagres von Herrn **Keferstein** eingeführt, von Herrn **Lehmann** cultivirt.

9) *Laelia violacea*, aff. L. rubescenti: perigonii tenuis phyllis L. cinnabarinae, labello L. rubescentis, carinis tamen in disco nullis. — Pseudobulbi compressi orbiculares ancipites apice humerati seu subtetragoni, folium solitarium valde coriaceum a basi cuneata oblongum apice angustata bilobulum, ante apicem sulculis transversis numerosis insculptis incisum, pedunculus multivaginatus tantum apice racemosus, bracteae lanceolatae acutae nervosae scariosae tertiam ovarii pedicellati aequantes, sepala ac tepala subcarnosa leneariligulata, tepala vix latiora, labellum ligulatum apice paulo angustatum, basi utrinque semirhombeo auriculatum, antice 3—4sinuato dentatum, disco laeve; gynostemium apice tridentatum, fovea quadrata in sinum aperte triangulum media basi excurrens. — Blüthen lila, auf den seitlichen Hüllblättern auf unterer Hälfte ein dunkelvioletter Streif; eben so ist die Scheibe der Lippe gefärbt. — In Hofrath **Keil**'s Garten zu Leipzig von Herrn **Tube** cultivirt.

10) *Laelia crispa var. reflexa*. Cattleya reflexa Parmentier: eine sehr stattliche Abart, welche anstatt des schwefelgelben Lippengrundes schöne Orangefarbe daselbst zeigt. Catalogue des Collections délaissées par M. Parmentier p. 15. Hier wird Cattleya reflexa monophylla als Art vindicirt. „Hauptcharakter": „mais elle s'en distingue amplement par la disposition toute spéciale qu'affecte sa hampe florale: ainsi au lieu d'être dressée, elle s'infléchit fortement et avec beaucoup de grâce." — In der Sammlung der Herren Consul **Schiller**, Kammerrath **Frege**, Banquier **Rothschild**.

11) *Laelia grandis* β. *purpurea:* sepala oblongolanceolata acuta, basi non angustata, tepala oblonga, medio valde dilatata, apicem versus crenulata, crispula, labelli lobi laterales obtuse rectanguli, antice crispuli, lobus medius ovalis, parce crenulatus, crispulus, gynostemium breve, medio angulato alatum, alae in dentes obliquos laterales androclinii excurrentes, dens posticus ligulatus inflexus, rostelli processus quadratus porrectus. Habitus Laeliae crispae. Cultur der Herren J. **Booth** und Söhne.

12) *Ceratostylis teres*, aff. C. gracili Blume: perigonio extus pubescenti, tepalis acutis. Appendicula teres Gr. 359. CCCXXXIII. Caulis spithamaeus, cylindraceus, laevis, basi squamis scariosis vestitus. Folia sesquipollicaria crasso teretia mucronata. Flores 4—1 congesti aspectu Fumarioideo a spatha communi bracteisque scariosis lanceolatis fulti. Ovarium cum sepalis extus pubescens. Mentum bene productum, sepala lanceolata acuta, tepala ovata acuminata „apice reflexa" (sed in icone recta). Labellum integerrimum apiculatum spathulatum obtusum apice valde carnosum (concavum?); gynostemii processus concavi oblongi. — Gewissermassen die Pleurothallis unter den Epidendreae. Trotz grosser Verschiedenheiten scheinen die C. mit Drymoda verwandt.

13) *Anthogonium Griffithii:* foliis linearilanceis acuminatis plicatis, pedunculo folia excedente, labello obscure quadrilobo unguiculato basi gynostemio adnato, basi per axin bicristato. Anthogonium Gr. CCCXLV.

14) *Aspasia Bibriana:* aff. A. variegatae, venis baseos labelli radiantibus valde elevatis, anthera maxima, ala dorsi antrorsum serrata, perigonio viridiflavo, labello flavo. — Uniflora. Sepalum summum et tepala cum gynostemio connata; sepala oblonga acuta; tepala oblonga acutiuscula, basi vix cuneata; labellum oblongo quadratum obtusangulum, apice profunde emarginatum, margine denticulatum, cristae 4 prominentes a basi ad medium, venae radiantes elevatae superadditae, gynostemium rectum, clavatum; margo androclinii leviter membranaceus postice apiculatus; rostellum tridentatum, angulus in basi gynostemii valde prominulus. Blüthe 2 bis 3mal so gross, als die der A. variegata. Gärten der Herren Consul Schiller und James Booth und Söhne.

15) *Trichopilia hymenantha:* folio tereti mucronato canaliculato, racemo plurifloro, labello orbiculari denticulato, basi pone callum utrinque foveato, gynostemio apice utrinque sub cucullo antice linearilaciniato. Blüthen weiss, auf der Lippe einige rothe Punkte. Von Herrn Consul Schiller eingeführt.

16) *Rodriguezia bahiensis*, aff. quoad florem R. secundae, qua paulo major; dentibus labelli parvis posticis, lobo medio ab ungue anguste cuneato quadrato bilobo, lamellis 2 per unguem, 2 mediis anterioribus; flore candidissimo, callis et macula utrinque in angulis gynostemii aurantiacis. — Sepalum summum oblongum acutum, infimum excavatum oblongum acutum; tepala oblonga acuta; labellum ima basi infra valde corniculatum, leariligulatum, antice in laminam quadratam sensim dilatatum, apice bilobum, latera minute crenulata, auriculae angulatae utrinque ante basin; lamellae 4 erectae xanthinae ab auriculis in discum lobi medii, externae quidem abbreviatae, internae antrorsum progredientes; gynostemium gracile, glabrum, brachia deflexa, denticuli minutissimi inter brachia sub fovea, callus maximus semirotundus in androclinio. Bahia, eingeführt von Herrn Senator Jenisch, cultivirt von Herrn Kramer. Ich erhielt nur eine einzelne Blüthe. — In diese Gattung gehört auch R. refracta (Burlingtonia refracta Lndl.).

17) *Notylia Pentachne*, aff. N. incurvae: labello glaberrimo, basi laminae utrinque impresso, sepali inferioris bifidi apicibus reflexis, gynostemio pubescente ante apicem angulato. — Racemus elongatus subpedalis, flores carnosi illos N. punctatae B. R. 759. dimidio excedentes, bracteae lanceae acuminatae ovariis pedicellatis plus duplo breviores; sepalum summum oblongum obtuse acutum fornicatum, s. lateralia in unum oblonge ventricosum dorso sulcatum connata, ab apice medium versus bifida, laciniae triangulo lineares, apice setaceo brevissimo et fragillimo extrorsa seu recurva; tepala lanceolata subcuneata, erecta, apice conniventia; labelli unguis a lateribus compressus subaequilongus laminae rectangule truellaeformi, carnosae, postice ad utrumque latus unguis impressae, linea media sulcatae, apice acuto carinaeformi compressae. Gynostemium apice incurvatum, dorso puberulum, pulvinari pro caudicula recipienda maximo. Blüthen saftgrün, innere Hüllblätter weiss, an der Spitze grünlich, innerlich mit 2—4 erhabenen, orangefarbigen Flecken. Lippe weiss. Von Chagres von Herrn Keferstein bezogen, von Herrn Lehmann cultivirt.

18) *Oncidium Janeirense* (Disepala macrotepala), aff. longipedi ex descriptione insufficienti non intelligibili: sepalis unguiculatis, tepalis cuneatis, labello pandurato, antice reniformi in sinu serrulato, callo velutino pluripartito superne serrulato, alis gynostemii in lineam angustissimam obsoletis basi lobulatam, tabula in labellum transgrediente (more O. ciliati). — Pseudobulbi oblongi obtuse ancipites, utrinque quadricostati, transsectione elliptici. Folia ligulata, apice attenuata inaequalia, 6—7 pollicaria, medio unum pollicem lata. Pedunculus ramosus pedalis. Bracteae spathaceae ovarii pedicellati sesquipollicaris tertiam aequantes. Sepalum summum anguste unguiculatum, undulatum; inferius in basi anguste unguiculata connatum, elongatum, dein medio divisum, bifidum, segmento utroque oblongo acuto, postice alato carinato, labello longiori. Tepala obovato cuneata acuta, abbreviata tepalo summo tertia parte breviora. Labellum basi trilobum, lobi laterales obovati divergentes basi inferiori humerati, lobus medius a basi trapezoidea angusta utrinque serrulata reniformis, calli baseos elevati triseriati, pluripartiti, series media elevata; calli rhombei apice crenulati, laterales humiliores polydactyli adjectis callulis quibusdam. Gynostemium rectum, foveae stigmaticae limbus lateralis et tabula infrastigmatica magis adhuc producta, alae plane obliteratae excepto lobulo quodam utrinque pone basin. Von Herrn Consul Schiller erhalten.

19) *O. micropogon* (Disepala macrotepala), aff. O. barbato (quod ex intima cum O. ciliato affinitate et ipsis tepalis huc referendum): cristulae dentibus acutis nec fibrilligeris (quae optima O. barbati nota non reperitur in Icone Lndl. Coll. Bot. 27), alis infraapicilaribus, sepalo summo tepalis subaequali, lobo labelli medio dilatato. — Sepalum summum unguiculatum oblongum undulatum apiculatum, apiculo minuto corneo; sepala lateralia a basi unguiculata bipartita, partitionibus oblongis undulatis, apicem versus pagina exteriori carinatis, carina in apiculum carnosum excurrente; tepala oblonga medium versus dilatata, acuta, undulata. Labellum tepalo inferiori duplo brevius, trifidum, segmenta lateralia ab angusta basi obtusangula rhombeo flabellata divaricata, segmentum medium sessile trilobulum, lobuli laterales semirotundi fimbriati, lobulus medius ab angusta basi dilatatus, rotundatus, lobulosus. Callus baseos depresso tridentatus, brevis, dentibus antrorsis, medius in carinam productam utrinque bigibberosam excurrens. Gynostemium elatum, semiteres, utrinque sub apice abbreviate ac truncate alatum. Tabula infrastigmatica rhombea, producta, medio excavata. Hülle rothbraun. Säule und Lippe gelb, letztere am Grunde purpurfleckig. Blüthen um ½—2 mal so gross als die des O. barbatum. Von Herrn Consul Schiller eingeführt.

20) *O. microstigma* (Paucituberculata), nulli affine, O. ansifero et Wendlandiano simile, callo duplici imbricante, postico tridactylo ornithopodo, antico retrorsum semilunato a dactylis illius tecto; alis dolabriformibus. — Panicula laxissima, ramuli arrecto ascendentes pauciflori, rariflori, bracteae ovatae acutae abbreviatae. Perigonii phylla undulata. Sepala oblonga acuta basi valde angustata cuneata. Tepala subaequalia sessilia. La-

bellum sepalis vix brevius trilobum; lobi basilares rotundati obtuse humerati, lobus medius a basi ligulata obcuneata dilatatus, transverse rotundus, obreniformis, inde bilobulus. Tuberculatio in ima basi: tubercula 2 transversa sibi opposita ac extremitatibus imposita, posticum trilobum lobis acute triangulis, lateralibus divergentibus interposito utrinque in sinu lobulo minuto (figura hinc ornithopoda); tuberculum anticum semilunatum, apicibus tectis a lobis lateralibus tuberculi postici. Gynostemium cycnicolle (sc. incurvum), superne ampliatum. Alae dolabriformes, extus minutissime lobulatae, androclinium ascendens, postice acutum; rostelli dens linearis retusus bidentatus parvus, carinae regionis tabulae infrastigmaticae sub ipso stigmate contiguae, dein divergentes, inde marginales. — Blüthenhüllen orangegelb, Lippe hell, wohl weiss. Rispe u. s. w. stimmt mit Oncidium ansiferum Rchb. fil. Von Herrn Consul Schiller mitgetheilt.

21) *O. iricolor* (Pentasepala macrotepala): ab omnibus recedit callo basilari velutino quadridentato, alis triangulis obtusis; colore albolilacino. — Panicula laxa. Sepala linearilanceolata acuta, lateralia sibi approximata; tepala duplo latiora, basi unguiculata, acuta, undulata, labellum basi rhombea antrorsum angustatum, apice dilatatum, subquadratum, lateribus externis grosse crenulatum, antice medio sinuatum cum apiculo interjecto minuto, callus sericeovelutinus oblongus in basi, utrinque excisus, apice bidentatus (hinc quadrilobus); gynostemium prope rectum, androclinium descendens, processus rostellaris parvus dentiformis, tabula infrastigmatica utrinque medio obtusangula, disco excavata, alae rectangulae obtusae, integerrimae, divaricatae. Von Herrn Kammerrath Frege cultivirt.

22) *O. cardiostigma* (Pentasepala macrotepala), ab omnibus recedit lobulis quadrigeminis alarum loco et callo depresso quadrato apice et basi bilobulato, lobulo quinto antice superposito. — Pseudobulbus gracilis oblongus angustus, anceps, utrinque bicostatus. Folia ligulata, apice valde inaequali biloba. — Bracteae scariosae acutae ovarii pedicellati quintam aequantes. Sepala oblonga obtusiuscula, tepala prope duplo latiora. Labellum a basi brevissime unguiculata postice utrinque angulatum, latiusculum, dein subangustatum, medio in laminam reniformem, alte bilobam expansum, lobo altero in alterum imbricato. Callus baseos quadratus, postice utroque latere unituberculatus, apice in tres lobulos rotundatos expansus, medio superposito. Gynostemium gracile, fovea stigmatica rhombea basi retusa, auriculae 2 acutae minutae utrinque pone apicem et basin foveae sibi superpositae, tabula infrastigmatica nullo pacto producta. Cultur der Herren J. Booth und Söhne.

23) *O. Schillerianum* (Plurit.uberculata) convolvulaceo scandens flore ex typo illius O. sphacelati, alis tamen angustis utrinque acutis serrulatis aequalibus, stigmatis limbo utrinque unidentato. — Folia oblonga apice attenuata bilobula. Paniculae axes tenues ramosae volubiles elongatae. Ramuli flexuosi. Sepala oblonga basi attenuata, summum obtuse apiculatum, lateralia acuto acuminata. Tepala subaequalia nunc paulisper latiora, acuta. Labellum a basi late triangula (medio tertia angustiori) dilatatum obreniforme; margines postici basilares medio emarginati (hinc bilobuli), margines laterales sensim convergentes. Tuberculatio: centrum a dentibus quadrigeminis occupatum; antepositi dentes majores 3, medio posteriori; apposita utrinque basin versus carina paulo extrorsa 3—4serrulata. Gynostemium abbreviatum, crassum, cycnicolle. Alae anguste dolabriformes, serrulatae, utrinque acutangulae, anguli superiores antheram ipsam tegentes, sibi convergentes, anguli inferiores divaricati. Androclinium ascendens, postice triangulum. Fovea oblonga, margines laterales membrana unidentata decurrente marginati, in processus rostellaris ligulati retusi bidenticulati basin coëuntes. Tabula infrastigmatica utroque latere sub fovea angulata producta. Hüllblätter grün mit braun getigert, später gelb. Lippe goldgelb, braunfleckig. Blüthen so gross, wie die eines mässigen O. sphacelatum. Von Herrn Consul Schiller mitgetheilt.

24) *O. Wendlandianum* (Pluritubercuiata), aff. O. ansifero, recedit tuberculo apice mutico, ungue lobi medii breviori, latiori, tabula infrastigmatica haud ita angulata, alis angustioribus. — Pseudobulbi 4 pollices longi, prope duos medio lati; oblongi, subcompressi, obtuse ancipites, utrinque tricostati; diphylli. Folia ligulata, basi attenuata, bene acuta, subbipedalia, medio paulo ultra bipollicaria. Panicula laxissima flexuosa pro magnitudine pauciflora quadripedalis. Ramuli pauciflori, pedicelli incurvi subpollicares bracteas hyalinas lanceas abbreviatas longe superantes. Perigonii phylla oblonga acuta undulata aequalia. Labellum trilobum, lobi laterales dolabriformi rhombei, dorso convoluti, hinc quasi lineares, lobi medii unguis basi labelli dimidio aequilatus, hinc sensim angustatus, lobus medius basi labelli aequilatus, subreniformis, sed basi abrupte hastatus, antrorsum paulo angustatus, apice sinuatus, bilobus cum apiculo interjecto, margine parvicrenulatus, tuberculum baseos hemisphaericum pluripapulosum, apice bicrure, regio anteposita velutina (more O. Suttoni). Gynostemium abbreviatum, rectum, crassum, androclinium subobliquum, supra foveam stigmaticam utrinque unidentatum, dentes transversi, parvi, processum rostellarem tegentes, fovea ipsa parva transversa, tabula infrastigmatica medio unisulculata; alae angustae, extrorsum retusae minutissime crenulatae, apice acutae. Hülle bräunlich mit Stich ins Olivengrün, endlich zimmtroth; an der Spitze gelb vorgestossen. Lippe gelb mit brauner Querbinde und einigen solcher Flecken vor dem Grunde. Cultur des Herrenhausener Berggartens.

25) *O.* (Miltoniastrum) *Oerstedii*, aff. O. Lanceano: tepalis ac sepalis lateralibus crispo lobulatis, labelli lobis posticis ligulatis retrorsis retusis abbreviatis in unguem latum descendentibus pro lobo medio transverso antice minute lobulato, emarginato; carina inter lobos laterales appositis callis quadrigeminis, callo quinto in basi ima; gynostemii alis acinaciformibus, medio emarginatis. — Diese Pflanze hat eine grosse Zukunft bei den Liebhabern. Es ist ähnlich Oncidium Lanceanum mit einer Farbenvariation auf Vanda suavis. Die am Grunde etwas keilförmigen Hüllblätter sind schneeweiss mit prachtvollen Purpurflecken. Der tiefste Grund schöngelb. Die Antheren schneeweiss mit Purpurspitze. — Unzweifelhaft die schönste Entdeckung des Hrn. Dr. Oersted.

26) *Cymbidium variciferum:* aff. ensifolio labello ligulato, medio trilobo, lobis lateralibus apice acutis lobo medio paulo latiori superpositis, illo ovali acutiusculo

minute lobulato, lobulis microscopice denticulatis, carinis crenulato varicosis 2 a basi in medium convergentibus, ibi parallelis, regione anteposita — disco basilari lobi medii — velutina. — Blatt länglich zungenförmig, pergamentig. Blüthen gelbgrün, mit Purpur. Cultur der Herren Booth und Söhne.

27) ***Maxillaria lorifolia***, aff. leptosepalae et callichromati, sepalis oblongis acutis, tepalis acuminatis, labelli lobis lateralibus rectangulis, medio producto ligulato acute crenulato, callo ligulato apice acuto triangulo a basi puberula in discum.— Folium coriaceum ligulatum acutum bipedale. Pedunculus densissime vaginatus, vaginae super ortum amplae acutae. Perigonium (an semper?) clausum, mentum modicum. Sepala oblongo ligulata subito acuta; tepala angustiora apice attenuata acuminata, labellum cuneatum medio trilobum, lobi laterales rectanguli antice minute crenulati, lobus medius ligulatus acutiusculus, crenulatus, basi pilis planis pauciarticulatis sericeus, callus apice elevatulo acutus a basi ascendens usque inter lobos laterales progrediens. Gynostemium curvulum semiteres, stigmatis fovea inferne limbata, anthera apice carinato cristata. Aus La Guayra von Hrn. Senator Jenisch eingeführt, von Hrn. Kramer cultivirt.

28) ***M. rebellis*** (Xylobium): nulli bene affinis, insignis labelli ligulato acuto bene carnoso, plica transverse bidenticulata per medium; glandula rectilinea (nec incurva semilunata). — Flores illis M. squalentis duplo majores, carnosi mento valde producto. Sepalum summum oblongum acutum margine undulatum. Sepala lateralia triangula acuta. Tepala subaequalia angustiora. Labellum anguste ligulatum, apicem versus paulo dilatatum, hinc subspatulatum, medium versus cristula transversa obsoleta tridentata auctum; gynostemium abbreviatum; anthera conica mitram phrygiam simulans. — Blüthen braunroth, dunkler gefleckt, Lippe schwarzpurpurn. Aus Venezuela von Hrn. Wagener gesendet, von Hrn. Consul Schiller cultivirt.

29) *Lacaena spectabilis*, affinis L. bicolori: labello angustiori basi melius et anguste unguiculato, lobo medio anguste unguiculato pandurato acuto, callo inter lobos laterales cylindraceoconico basi antice foveolato minute velutino; perigonio lilacino. — Ovarium et sepala externe minute muriculata. Sepala oblonga obtuse acuta. Tepala oblonga utrinque basin versus obtusangula, hinc cuneata. Labellum exactissime typum illius L. bicoloris refert: basi unguiculatum dein trilobum, lobis obtusangulis erectis, auricula utrinque minuta obtusa erecta ante unguem (quae et in L. bicolori reperitur!); cornu supra descriptum a carina disci accedens; lobus medius superne minute punctulato velutinus. Gynostemium a lateribus paulo compressum et androclinium bene marginatum.

30) *Acineta erythroxantha*, aff. A. Barkeri: sella turcica per medium carinata, antice rectobidentata, postice quadridentata; gynostemii alis retusis, androclinio dentato. — Sepala ovalia acutiuscula, summum cucullatum; tepala oblongo cuneata acutiuscula; labelli hypochilium carnosissimum, canaliculatum, parce puberulum, utrinque medio margine involutum, ideo medio constrictum; pseudarthrosis impressa sub lobis lateralibus; sella turcica stipitata, postice dilatata, antice bidentata, interjecto denticulo sc. extremo apice carinae centrum ultra excurrentis ibi sub angulo recto praeruptae; postice divergenti bicorni, corniculis angularibus teretiusculis retusis margine inter utrumque corniculum obtuse bilobo, carinula transversa humillima ante sellam, papula postica obtuse triangula puberula. Lobi labelli laterales basi lata sessiles, margine antico rectiusculo, postico apicem versus dilatati, superne hinc emarginatuli, curvilinei, angulis in confiniis prope rectis; lobus medius abbreviatus, excavatus, apice suo retuso trilobulus; calli loborum lateralium postici basilares carinaeformes, carinae jugum triangulum, margine superiori nunc bicrenatulum; gynostemium semiteres elongatum, pronum, facie et dorso medio puberulum; alis semiellipticis retusis brevibus, androclinio dentato. Blüthen erst grüngelb, dann goldgelb; Lippe und Säulengrund purpurfleckig. Im Garten des Hrn. Keferstein von Hrn. Lehmann cultivirt.

31) *A. cryptodonta*, aff. A. chrysanthae: sella turcica antice et postice dentata sessili, dente conico acuto sub ala sellae postica; callo infracolumnari obtuso. — Racemus abbreviatus pendulus densiflorus (17) bracteae (oblongae acutae concavae ovario pedicellato breviores) ac ovaria pedicellata microscopice nigrofurfuracea. Sepala oblonga acutiuscula, lateralia obliqua ima basi subconnata, tepala oblonga acuta basi valde angustata cuneata, obliqua. Hypochilium gracile incurvum canaliculatum addito in ima basi gynostemii confinio denticulo obtuso appresso; epichilio pseudarthrosi (immobili) quasi articulato (more A. Barkeri, sellae turcicae) trilobo, lobis lateralibus magnis trapezoideis obtusangulis, basin versus angustioribus, lobo medio cuneato oblongo apice obtuse trilobo, carinula in ima basi erecta semilunari inter utriusque lobi lateralis confinia. Sella turcica sessilis elongata, dimidio anteriori apice obtuse tridentato, dentibus lateralibus extrorsis, medio retuso obsoletissime hinc quasi crenulato; carinula obliqua utrinque in marginem posticum lobi lateralis transgrediens, ante illius angulum posticum angulo obtuso desinens, dente conico elongato valido puberulo pone basin sellae in excavatione hypochilii procumbente. Gynostemium clavatum, rectum; apicem versus anguste et obtusangule alatum, margo androclinii cucullatus, minute crenulatus, tota facies antica et dorsalis valde et dense puberula. „Cycnoches Lindleyi“ Hort. Säule weiss mit rothen Punkten und Flecken. Hülle braun. Im Garten des Hrn. Senator Jenisch von Hrn. Kramer cultivirt.

32) *Acriopsis Griffithii*, aff. A. densiflorae: racemo rarifloro, labelli lobis lateralibus lobato triangulis, lobi medii ligulati acuti in basi lamellis 2 subquadratis, androclinii cucullo retuso. Acriopsis Griff. CCCXVIII. Affinis etiam pictae, quae recedit pseudobulbo monophyllo, panicula virgata, gynostemio gracili, labello altius inserto, lamellis brevioribus, labelli lobis lateralibus rotundatis.

33) *Gongora histrionica*, aff. G. maculatae: hypochilio sensim ascendente; sinu pone setulas late exciso; epichilii basilari callo supposito a lobis setiferis libero producto. Sepalum summum lanceolatum acutum; sepala lateralia oblongotriangula (inferne exangulata); tepala linearia apice setacea more G. maculatae inserta; labellum distincte, sed breviter unguiculatum, hypochilium anguste compressum a basi sensim ascendens, margine inferiori patenti carinatum, corniculis posticis oblique antrorsis, hypochilio ipsi non aequalibus, in ima basi; margo superior curvilineus ascendens apice acutangulus antrorsus,

sinum profundum amplum latum obtusum cum aristis erectis efficiens; lacinulae inferiores lineares deflexae; epichilium carinatum, compressum, apice uncinatum, basi progredienti in carunculam a lacinulis anticis hypochilii liberam, callo integro ancipiti triangule prominulo in centro. Garten des Hrn. Senator Jenisch, cultivirt von Hrn. Kramer.

34) *G. tricolor* (G. maculata tricolor): longe recedit a G. maculata hypochilio infra foveato, superne implicato concavo, corniculis clavatis retrorsis, lobis antice tricornibus, cornu subuligero superiori ab obtuso breviori postico ope sinus separato, cornu inferiori acutangulo descendente; epichilio compresso triangulo uncinato, caruncula infrabasilari longe producta ab hypochilio libera, tabula ancipiti inclusa postice acuminata.

35) *G. stenoglossa:* nulli affinis hypochilio naviculari tenui corniculisque medianis nec basilaribus. — Sepalum summum lanceolatum acutum, s. lateralia ovato triangula incurva; tepala ligulata apice subulata curvula utrinque gynostemium alato ascendentia, medio tandem libera, more G. maculatae inserta; labelli hypochilium bene unguiculatum, gracillimum, compressum, tenue, naviculari compressum; margines superiores membranacei, antice in lobos triangulos subulatos, basi antice falcato triangulo producti, calli baseos obtusi trianguli erecti; epichilium compresso-carinatum in apicem subulatum reversum extensum, basi inferne angulatum, callo carnoso rhombeo vertice subulato in basi. — Lippe tief gelb, roth punktirt; ausserdem strohgelb mit Purpurflecken. Von Hrn. Sensal Kop cultivirt.

36) *Angraecum arachnopus*, aff. A. bilobo duplo gracilius, omnibus perigonii phyllis 6 subaequalibus linearilanceolatis acuminatis, gynostemio graciliori. — Pedunculus ultrapedalis filiformis, rariflorus, subflexuosus. Sepala ac tepala linearilanceolata acuminata, labellum subaequale, calcar filiforme pedicellum prope bis superans, gynostemium gracile, stigma medium usque, limbus infrastigmaticus integer, anthera obtuse conica, androclinii limbus subinteger. — Durch Herrn Consul Schiller von der Goldküste eingeführt.

37) *Rhynchostylis violacea* (Vanda violacea Lndl., Saccolabium violaceum Rchb. f. in litt.).

38) *R. guttata* (Saccolabium guttatum Lndl.).

39) *Wailesia paludosa:* perigonio tenuiori, labello ligulato acuto ante basin bidentato, per lineam mediam barbato, gynostemio utrinque alato, ala rotundata. Grammatophyllum paludosum Griff. T. CCCXXIII. Folia chartacea, lanceolata acuta trinervia dense disticha in caule prope bipedali. Pedunculi axillares elongati superne racemosi multiflori.

40) *Orsidice*, n. gen. *Dendrocollae* Bl. maxime affine: polliniis 4 quadrigeminis oblongis in glandula transversa, caudicula lineari nulla. Perigonium inversum, subcarnosum. Sepalum et tepala subaequalia oblonga, s. lateralia pedi gynostemii alato adnata. Labellum cum unguis basi angulatum saccatum trilobum per discum lamellatum, ante lobum medium carinatum. Gynostemium brevissimum subinconspicuum utrinque alatum. Androclinium immersum. Anthera bilocularis. Poll. cf. supra. Fovea parva transversa sub androclinio. Suffrutices palustres insignes caulibus gracilentis, foliis amplexicaulibus, pedunculo alato ancipiti, bracteis ancipitibus.

40[b]) *O. lilacina:* labelli lobo medio solido papilloso, crista in lamellas 2 obtusangulas exeunte; foliis ambitu triangulis. Sarcochilus lilacinus Griff. CCCXX.

41) *O. amplexicaulis:* labelli lobo medio multo breviori, quam in antecedenti, crista in carinulas humiles 3—4 excurrente, foliis ambitu oblongis. Dendrocolla amplexicaulis Blume.

42) *Renanthera bilinguis*, aff. R. Sulingi: labelli lobis lateralibus triangulis interne callosis, lobo medio ligulato apice bivalvi (ob callum gutturosum suppositum) calcaris conici parietem superiorem efformante, limbo supra calcaris ostium bicalloso. Blüthen grün, purpurn gesäumt, später gelb, Lippe gelb, purpurfleckig. Hüllzipfel schmäler als bei Renanthera Sulingi. Gärten der Herren Booth und Consul Schiller. Aus China.

43) *Phalaenopsis deliciosa*, aff. P. equestri Rchb. f., (roseae Lndl.): gracillima, pedunculo 6pollicari, floribus paulo minoribus, sepalis tepalisque ovatis obtusis subaequalibus, labelli trifidi segmentis lateralibus ligulatis, medio obtuse rhombeo, callo depresso antice bicorni s. forcipato in ungue lato lobi medii; gynostemio humili.

H. G. Reichenbach fil.

Zeitung.

Deutschland.

Biebrich, 7. März. Der herzogliche Schlossgarten, diese vielbesuchte herrliche Anlage, ist abermals in seiner Eintheilung verschönert. Eine europäische Blumen-Ausstellung wird jetzt unter dem Schutze des Herzogs von Nassau ins Werk gesetzt, der die Glashäuser sammt ihrem Inhalt zur Verfügung des Garten-Inspectors stellte. Nach allem, was darüber verlautet, wird das Grossartigste dieser Art, das je auf dem Continent gewesen, hergerichtet. Zusendungen aus allen Gegenden Europa's sind bereits auf dem Wege, um durch Pracht-Exemplare von Blumen und Gewächsen um Ehre und hochgestellte Prämienpreise zu concurriren. Sowohl zu den ausgesetzten Preisen wie zur Errichtung des Ausstellungs-Gebäudes hat der Herzog ansehnliche Summen bewilligt. Ausser den 9 Preisen — von denen der erste, 400 Gulden, der schönsten Sammlung von Culturpflanzen von wenigstens 30 Gattungen und 50 Exemplaren, der zweite, dritte, vierte, fünfte und sechste, 300 Gulden, für die schönste Sammlung von (2) Eriken, (3) Rosen, (4) indischen Azaleen, (5) Camellien, (6) Rhododendron arboreum bestimmt ist — hat der Herzog eine silberne Medaille „für Cultur und Kunst" schlagen lassen, welche an solche Einsender vertheilt werden soll, die preiswürdige Pflanzen einschicken, aber nicht in genügender Anzahl, oder die überhaupt zu den für Blumen-

züchter von Fach bestimmten Geldpreisen nicht concurriren wollen. Die Einsendungen, welche bis zum 28. März mit der Aufschrift: „Pflanzen-Ausstellung in Biebrich", eingehen, haben auf Eisenbahnen und Dampfschiffen freien Transport; die Kosten der Rückfracht dagegen fallen den Einsendern zur Last. Auch wird ein Album mit Grundriss, Plan und den Haupt-Ansichten der Ausstellungs-Localität zu bleibendem Andenken für die Besuchenden vorbereitet. Besonders reich werden belgische Gärten vertreten sein. Die Ausstellung beginnt mit dem 1. und endet am 17. April. Die Reise nach Frankfurt zur Messe wird Manchem den willkommenen Ausflug nach Biebrich erleichtern.

Bonn, 10. März. Der Director der höheren landwirthschaftlichen Lehranstalt zu Poppelsdorf, Landes-Ökonomie-Rath Weyhe, ist dieser Tage nach Berlin abgereist, um bei den betreffenden Staats-Behörden mehrere auf die Hebung des rheinischen Landbaues hinzielende Objecte persönlich zu fördern. Derselbe kann sich bei dieser verdienstlichen Mühwaltung des Beifalls und des Dankes der Rheinländer im Voraus versichert halten.

Köln, 20. März. Bekanntlich wurde bei der im Herbste 1853 zu Nürnberg abgehaltenen Versammlung deutscher Land- und Forstwirthe zur Pfingst-Versammlung der süddeutschen Forstwirthe pro 1854 Stuttgart gewählt. Es ist nun aber aus dem Februarheft der forstlichen Monatschrift zu entnehmen, dass, hauptsächlich wegen der Theuerung, welche eine ausgedehnte Theilnahme kaum hoffen liesse, die Versammlung auf das Jahr 1855 verlegt ist. — (Kölnische Zeitung.)

Frankfurt a.M., 11. März. Dr. Tiedemann's Jubiläum fand, wie projectirt, gestern statt.

Belgien.

Gent, 15. März. Die grosse Blumen-Ausstellung der königl. Gesellschaft der Flora in Brüssel wird am 2. und 3. April stattfinden. Es ist die 64. des Vereins und soll in diesem Jahre aussergewöhnlich reich und interessant werden. Mit der Ausstellung ist eine Tombola neuer Pflanzen verbunden.

Italien.

Venedig, 6. März. Der Verlust, den die Wein-Producenten im lombardisch-venetianischen Königreiche im Jahre 1853 in Folge der Traubenkrankheit erlitten hatten, wird auf 3,466,000 Fl. Cv.-M. angegeben. Im Durchschnitt erzeugen die lomb.-venet. Provinzen 5,776,000 Eimer Wein. Im verflossenen Jahre zeigte sich im Ertrage eine Verminderung von einem Zehntel, wonach sich, den Eimer zu 6 Fl. berechnet, obige Summe ergibt.

Grossbritannien.

London, 20. März. Die Handelsgärtner Veitch haben eine schöne Lithographie der Wellingtonia gigantea Lindl. veröffentlichen lassen, von der die kürzlich in der Leipziger Illustrirten Zeitung und dem Illustrated London News enthaltenen Holzschnitte gute Copien sind.

Berichtigung. In Nr. 1, S. 8, Sp. 1, Z. 1 ist „Tuckerman" statt Zuckerman zu lesen.

Verantwortlicher Redacteur: Wilhelm E. G. Seemann.

Amtlicher Theil.



Bekanntmachungen der K. L.-C. Akademie der Naturforscher.

Neu aufgenommene Mitglieder.

Am 1. December 1853 wurde als Mitglied in die Akademie aufgenommen:

Herr Dr. Moritz August Rust aus Wien, praktischer Arzt zu Lexington im Staate Kentucky in Nordamerika, cogn. *Rust.*

Den 6. Januar 1854:

Marchese Alphonso Corti de San-Stephano Belbo, Doctor der medicinischen Facultät in Wien, zu Genua, cogn. *Rusconi.*

Tiedemann's Doctorjubiläum.

Am 10. März hat die Akademie Herrn Geheimen Rath und Professor Dr. Tiedemann zu Frankfurt a. M., der seit dem 19. Mai 1828 mit dem akademischen Namen *Camper* ihr Mitglied ist, zur Feier seines 50jährigen Doctorjubiläums sein Diplom erneuert.

Druck von August Grimpe in Hannover, Marktstrasse Nr. 62.

„Nunquam otiosus."

Erscheint am 1. u. 15. jedes Monats. Preis des Jahrgangs 3⅓ ₰. Insertionsgebühren 2 Ngr. für die Petitzeile.

Agents: in London Williams & Norgate, 14, Henrietta Street, Covent Garden, à Paris Fr. Klincksieck, 11, rue de Lille.

BONPLANDIA.

Redacteur: Berthold Seemann in London.

Verleger: Carl Rümpler in Hannover.

Zeitschrift für die gesammte Botanik.

Officielles Organ der K. Leopold.-Carol. Akademie der Naturforscher.

II. Jahrgang. Hannover, 15. April 1854. №. 8.

Julius von Warscewicz.

Mit vieler Mühe ist es uns gelungen, von unserm anspruchslosen und zurückhaltenden Julius v. Warscewicz, einige Notizen über sein bisheriges Leben zu erhalten, durch deren Mittheilung wir dem Leser eine Freude zu bereiten überzeugt sind.

Herrn v. Warscewicz's Vorfahren gehörten meist dem Kriegerstande an. Gustav Adolph erhob seinen Adjutanten W. in den Adelstand. Der Vater unseres Orchideenerkämpfers, früher Ingenieur-Capitän Kosziusko's, sah sich vom Kaiser Alexander nach Wilna versetzt. Hier wurde Julius v. W. 1812 geboren und fand später Unterstützung für leidenschaftliche Neigung zur Botanik durch die Herren Jundzill, Witzill, Gorski. Letzterer stellte ihn als Garteninspector an, bis das Jahr 1831 mit seinen Oststürmen hereinbrach. — Der Garten zu Insterburg war fünf Jahre lang der Obhut des nachmaligen Reisenden anvertraut, der die Wildniss in einen reizenden Platz umwandelte. Der Wunsch nach Vervollkommnung trieb v. W. nach Potsdam und Berlin. Hier gab es in Neu-Schöneberg trotz aller trefflichen Dinge ein übel angelegtes, vernachlässigtes Gewächshaus, in dem die langausgeschossenen Zweige mit schlaffen Internodien ihre bleichen Blätter gegen die trüben Scheiben und feuchten Wände streckten, dass es ein Jammer war, die jungen Gärtner aber in ihrer lustigen Weise vom „Telegraphenhause" sprachen. Herr Garteninspector F. Otto übergab nun das Local dem neuangekommenen Polen, der nicht eher rastete, als bis auch dieses des grossartigen Instituts würdig war. Zu den Traditionen des Schöneberger Gartens gehört die Energie v. W.'s, dessen Bildniss in polnischer Tracht — so viel wir hören — in einem der Empfangslocale in hohen Ehren gehalten wird. Aufgefordert, sich bei dem später berüchtigten belgischen Colonisationsplane in Guatemala zu betheiligen, von A. v. Humboldt gewarnt, aber zuletzt vielseitig mit Rath und Empfehlungen unterstützt, kam der rüstige Mann am 1. Februar 1845 nach dem dortigen St. Thomas. Die erwartete Stadt schmolz zusammen zu einigen Buden aus Palmblättern, anstatt der rührigen Colonistenschaar schlichen Kranke umher, auferstandenen Todten vergleichbar. Nach vier Monaten lebten von den zuletzt angelangten 32 kräftigen Personen noch ein Arzt und v. W. Dieser, obschon krank und hinfällig, sammelte mit ungeschwächtem Eifer, und als Gegengabe für vorgestreckte 30 L. St. sendete er an Herrn Van Houtte 86 Kisten Pflanzen, von denen freilich die grössere Hälfte Leuten in die Hände kam, die aus Missverständniss ihre eignen Adressen zu lesen glaubten (Missverständnisse, wie sie noch heut in einem stolzen Lande möglich sind und die der biedere Deutsche Diebstahl nennt). Von jener Summe und den von der Direction verabfolgten Lebensmitteln hatte nun v. W. vierzehn Monate ausgehalten, bis ihm Dr. Flusse ernstlich vorstellte, ginge er nicht bald weg, so werde sein Lager nach 4 Wochen unter einer Palme sein. Mit dem belgischen Generalconsul Blondell reiste v. W. nach der Stadt Guatemala. In 16 Monaten wurden 120 Arten Orchideen in über 10000 Exemplaren, 67 Quercus u. dgl. gesammelt (40 Kisten nach England, 12 nach Berlin, 30 nach dem

übrigen Deutschland). Von jetzt an war Herr Skinner der Freund und Geschäftsführer für v. W. San Salvador bot wenig, im Nicaragua wurde Dr. Oersted getroffen, der manchen nützlichen Wink geben konnte. Beide reisten nach Segovia u. s. w. (2000 Exempl. O., 15 K. Engl., 5 Berl. — fast alle während dortiger Kriege verloren). Gute Ärndte bot Costarica 4 Monate lang (20 K. nach Engl., 10 nach Berl., darin viel Palmenfrüchte). Veraguas bewährte sich als das Paradies der Orchideen (40 K. nach Engl., 20 nach Deutschl.). In Ecuador waren die Transportmittel so theuer, dass nur wenig versendet werden konnte (10 K. nach Engl., 1 nach Berl.). Über San Jose und Cartago (14 K.) gelangte v. W. nach San Juan de Nicaragua, wo er sich am 10. März 1850 nach Europa einschiffte. Von London aus wurde Berlin wieder besucht.

Es boten sich zwei Aussichten. v. Warscewicz wurde eingeladen, als Garteninspector in Krakau einzutreten. Ein Engländer, Lord Derby, hatte Sehnsucht nach wilden Thieren Südamerikas, die er um jeden Preis bezahlen wollte. — Herr Professor Czerwiakowsky vermittelte einen dreijährigen Urlaub, so dass v. W. sich im November 1850 wieder einschiffte, um jenen Reiseplan durchzuführen, der in der Berliner botanischen Zeitung 1852 skizzirt wurde.

Von Chagres wurde Veraguas wieder besucht (2 K. nach Engl., 10 nach Deutschl.), darauf Süd-Peru und Bolivia, wo der Reisende sechs Monate blieb und besonders öconomisch wichtige Pflanzen erspähte. Die Argentinische Republik und Chile waren eben der Tummelplatz v. W.'s, als die Todesnachricht jenes Thierfreundes — Lord Derby's — den Plänen nach Süden ein Ende machte. Süd-Peru bot am Carabaya einige brave Orchideen, aber bewacht gleichsam von den schlimmsten Indianern. Reich und prächtig erschien diese Familie während der darauf folgenden Expedition längs des Marañon bis zur brasilianischen Grenze, wo neben neuen Formen alte seltene Arten wieder erschienen, die wir nur aus Ruiz's, Pavon's und Dombey's oder Pöppig's Sammlungen kannten. Darauf wurden mehre Provinzen Neu-Granada's besucht, z. B. die Gegend von Buenaventura, Ocaña und Bogota. Eine herrliche Sendung ging bei einer dortigen Revolution zu Grunde. Endlich waren auch die Cordilleren Antioquias bestiegen. Eine reiche Sammlung am Bord des Dampfschiffs reiste v. W. den Magdalenenstrom herab, als am zweiten Tage das Schiff auf einen Pfahl fuhr und nach 15 Minuten unter Wasser ging. Einige Kisten, am dritten Tage erst gerettet, boten noch lebende Reste. Ein Brief von Krakau verhinderte auf neuer Razzia das Verlorne zu ersetzen. Das wenige, letzte Gerettete zusammenraffend kehrte v. W. zurück und traf im November 1853 in Krakau ein.

Obschon Derselbe allseitig sammelte, so schenkte er doch die meiste Aufmerksamkeit zwei lieblichen Gruppen der organischen Natur: den Colibris und den Orchideen. Für beide hat er Zahlreiches entdeckt, Unglaubliches geleistet.

Alle diese Expeditionen bestritt Herr v. W. mit 2230 L. St. Während er den grössten Theil seiner Mittel an Träger, Schiffer, Maulthiertreiber zu zahlen hatte, lebte er selbst von Reis, Mais, Yuca, Platanos und gedörrtem Fleische. Während Viele seiner continentalen Freunde, an unsere Verkehrsmittel gewöhnt, sich wunderten, was er mit dem „schönen Gelde" anfinge, lagerte v. W. fieberkrank unter freiem Himmel, im glücklichen Falle in einer elenden Hütte: voller Sorgen, wie er mit den wenigen Mitteln seine grossen Pläne ausführen könnte, seinen einzigen Lohn findend in dem Bewusstsein, für die Bereicherung der Wissenschaft, für die Verschönerung der Gärten Alles zu opfern!

Orchideae Warscewiczianae recentiores.

Wir schätzen uns glücklich, hier die Beschreibung einer Anzahl der von unserm Freunde, Herrn J. v. Warscewicz entdeckten Arten unter unserer gemeinschaftlichen Autorität mittheilen zu können, indem wir erklären, dass die Verbindung mit ihm — durch Herrn Dr. Klotzsch 1850 freundlichst vermittelt — einer der glücklichsten Momente unseres orchidiographischen Lebens uns bleiben wird.

Macrostylis forcipigera: aff. M. distichae Kuhl v. Hass. ovario asperulo, carinis 3 a basi labelli in medium laminae dilatatae, rostello rotundato, medio forcipato. — Elata, robusta. Folia a cuneata basi oblonga acuminata nervosa pedalia. Paniculae compactae axillares. Spathae ramorum (paucorum) triangulae acutae carinatae. Bracteae ovatae s. triangulae acutae, ovariis asperulis pedicellatis breviores. Perianthium illud M. decumbentis aequans. Sepala lineariligulata, acutiuscula, incurva. Tepala a cuneata basi latiora oblonga, acuta. Labellum lineariligulatum, sesquitertia antica ovalirhombeum acu-

tum, hinc parce lobulato crenatum seu integerrimum, carinis 3 a basi usque in medium discum, media ibi callosa; gynostemium incurvum; androclinium margine humili membranaceo erecto cinctum, utrinque lacinula triangula auctum; apice retusum, rotundatum, immarginatum, medio apice corneo exciso bidentato (hinc forcipato), producto; fovea ovata brevius, margine inferiori lobulo reflexo utrinque aucta. — N. Granada.

Vanilla Methonica: aff. V. aromaticae foliis triplo majoribus basi infima petiolata cuneatis, labelli lobo medio retuso, carinis 3 per axin apice in callum congestis. — Caulis validus flexuosus. Folia lato oblonga basi per 5 lineas in petiolum cuneata, apice sensim acuminata 6 pollices longa, medio 3—4'' lata. Spicae 4—6 florae. Bracteae ovatae apiculatae cucullatae ovario florido quater breviores. Perigonium carnosissimum illo V. Pomponae paulo majus. Sepala oblonga acutiuscula pauciundulata, apice nunc torta. Tepala angustiora, magis attenuata. Labellum maximum, alte cucullatum; lobi laterales rectanguli seu obtusanguli, retusi, lobus medius paulisper productus, late triangulus, apice strenue retusus; carinae tres a basi labelli apicem usque, ibi in callum triangulum connatae minute rugulosum, gynostemium gracile, semiteres, curvatum, labello quarta brevius, androclinium basi utrinque auriculatum, processus rostellaris triangulus retusus obsolete bisinuatus, gynostemium omnino laeve, super basin tenue, ubi lobi laterales labelli liberi cum illo confluunt utrinque callo triangulo parvo in carinam descendente auctum; capsulae 5—6 pollices longae maxime aromaticae. — Blüthe grün, Lippe weiss. — Diese Art gibt die feinste Sorte, welche in den Handel kommt. Neu-Granada. 6—8000'.

Epistephium Friderici Augusti: aff. E. elato calyculo obliquo, sepalis tepalisque acutis, illis carinatis, his latioribus, labello orbiculato, undulato, disco barbato nec carinato. — Planta exaltata, speciosissima, nunc ramulosa! Folia amplexicaulia cordato triangula acuminata seu acuta vernixia. Racemus grandiflorus, multiflorus. Bracteae cordato triangulae. Perigonium carnosissimum (siccum coriaceum). Sepala lanceolata. Tepala cuneata oblonga acuta. Labellum orbiculatum per lineam mediam barbatum. — Blüthen scharlachroth, Lippenbart goldgelb, Blätter seegrün. Grössenverhältnisse wie bei E. elatum H. B. Kth. Neu-Granada.

Catasetum violascens: aff. Russeliano racemo secundo, sepalis tepalisque lanceolatis acutis, labello trilobo, lobis basalibus rotundatis erectis supra calcar conico saccatum, lobo medio ligulato acuto, toto limbo denticulato. — Blüthen verwaschen violett, Lippe innerlich gelb. Cordilleren bei Huancabamba.

Warscewiczella amazonica: sepalis tepalisque lanceolatis acutis, labello a basi angusta late ovato, apice rotundato bilobo sinu acutangulo interjecto. Blüthen zweimal so gross, als die der W. discolor, schneeweiss, die Lippe mit rothen Längstreifen. Wir haben nur noch das Bild, welches eine Säule ohne vorspringende Ecken und eine Lippe ohne Schwiele zeigt. Amazonenstrom. Nr. 15.

W. velata: aff. W. marginatae labello quinquelobo, callo dorso carinato. — Sepala oblonga acuta, tepala cuneato obovata acuta, labellum a basi brevissime unguiculata utrinque postice rectilineum antrorsum oblongum, quinquelobum, lobo utrinque angulato laterali gemino, postico acutiore, lobus anticus abbreviatus, truncatus, obtusatus, callus in basi planus inferiori pagina liber; basi tantum affixus, subquadratus, lateribus 3—4-lobulatus, apice obtusato truncatus quadrilobulus, per lineam mediam carinatus, gynostemium incurvum, dorso velutinum, caudicula utrinque apice acutangula more generis. — Blüthe grösser als die der W. discolor, weiss. Lippe purpurn gesäumt und eben so auf der Scheibe gestreift. Nächst W. marginata (Warrea quadrata Lindl.), aber durch Lippenumriss und den Kiel auf der Platte am Grunde der Lippe sehr gut unterschieden.

Pescatoria triumphans: labelli ungue brevissimo, callo labelli antice gyroso plicato. Perigonium explanatum, sepala ovata apiculata, tepala angustiora, basi cuneata, labelli unguis ligulatus, discus rhombeus, postice planus, per lineam mediam pluricarinatus, limbo antico gyroso plicatus, lamina oblonga postice utrinque ad angulos disci rhombeos extrorsos utrinque humerata, antice angustata, apice retuse biloba, tota arpophyllacea, gynostemii prope apodis auriculae ligulatae utrinque in basi. Blüthen so gross wie die der P. cerina, schneeweiss. Lippe und Spitzen der Hüllblätter stahlblau; Säule und Lippennagel goldgelb. Blätter länglich-spitzlineal. Ein wunderbar schönes Seitenstück zu dem prächtigen Zygopetalum aromaticum.

Maxillaria longipes Lindl.: pedunculus gracilis pedalis quadri-quinquevaginatus, vaginae apice triangulae, apiculatae, bractea subaequalis ovario aequilonga seu brevior, sepala ligulata acuta, lateralia falcato deflexa, tepala angustiora, quarta parte breviora, labellum tepalis plus triplo brevius, apice trilobum, lobi laterales antrorsum obtusanguli latere interno lobum medium paulo transcendentes, lobus medius obtuse quadratus carnosissimus insculpto punctatus, callus depressus subquadratus inter centrum disci ac radicem lobi medii. Peru. — Dies die Beschreibung einer Pflanze, die nach Herrn Skinner's Angabe die M. longipes Lindl. sein soll. Die Originalbeschreibung ist nicht hinreichend.

M. longissima Lindl.: pedunculus parce vaginatus, vaginae cucullatae acutae, minute nitideque punctulatae, bractea subaequalis ovario longior seu aequalis, perigonium horizontale, mentum rectangulum, magnum, sepalum summum lanceolatum acuminatum (4 pollices longum), sepala lateralia subaequalia, basi latiora; tepala his similia angustiora, paulo breviora; labellum quartam sepalorum aequans, a basi ovatum antice trilobum, lobi laterales rotundati, lobus medius ligulatus, minute crenulatus, uti linea utrinque transversa per lobos laterales incrassatus, superne gyroso exsculptus, callus ligulatus, antice rotundatus, profunde sulcatus, postice pubescens a basi medium usque; gynostemium brevissimum postice apiculatum, anthera mitrata, conica, medio impressa, utrinque carinata. Neu-Granada. Blüthe zweimal so gross wie die der M. albata Lindl.

M. Coelia (Sect. Xylobium): aff. squalenti labello trilobo laevi praeter nervos 2 medios aliosque obsoletissime carinatos. Pedunculus abbreviatus, basi amplivaginatus, superne dense racemosus, bracteae lanceoacuminatae ovaria pedicellata aequantes, flores inversi, illis M. squalentis majores, mentum porrectum acutan-

gulum magnum; sepalum impar oblongum acutum; sepala lateralia ter latiora, longiora, oblonga deorsum acuta; tepala lineariligulata acutiuscula; labellum a basi flabellatum, utrinque extrorsum curvilineum; apice abrupte trilobum; lobi laterales rectanguli, lobus medius productus latoligulatus, limbo crenulatus, ante basin incrassatus; nervi 2 medii laterales in medio disco subcarinati; omnes reliqui hinc illinc tenuicarinulati; anthera summo vertice carinata.

Lycaste mesochlaena: aff. L. barbifronti mento elongato, tepalis lanceolatis, labelli lobo medio denticulato. Pedunculus vaginis cucullatis acuminatis subcontiguis imbricatus, bractea summa lancea ovario multo longior: sepalum summum lanceolatum acutum; sepala lateralia a mento subconico ovario aequali ascendentia, lanceolata acuta, falcata; tepala lanceolata acuta sepalo summo quarta parte breviora, paulo angustiora; labellum tepalis quinta parte brevius, imo pedi gynostemii adnatum lineari-lanceum, medio dilatatum, trilobum, lobi laterales oblique trianguli, margine postico curvilinei, lobus medius productus ovatus acutiusculus, margine denticulatus: costae 5 validae carinatae a medio ungue usque inter lobos laterales producti, ibi in appendicem obtusam medio excisam excurrentes; gynostemii frons superior ac infima nuda, pars suprabasilaris dense lanata. Blüthe wenig kleiner, als die der L. barbifrons Lindl., deren Tepala viel breiter, grösser; deren Kinn viel kürzer, deren Mittellappen an der Lippe gefranst ist. Peru.

Galeandra dives: aff. Gal. Baueri Lindl. labelli lobo medio retuso lateralibus vix longiori. Folia lanceolata acuminata, spathae membranaceae vaginantes acutae, panicula flexuosa, bracteae lanceolatae acuminatae scariosae ovariis pedicellatis triplo breviores, sepala ac tepala lanceolata acuminata subaequalia, labellum antice transverse rhombeum apice late retusum, margine minute denticulatum; carinae 2 in fundo; postice in calcar ab ostio amplissimo tenui extinctoriiforme ovarium pedicellatum adaequans productum. — Blüthen gelb, Lippe vorn purpurn, ausserdem Purpuranflug an den Hüllblättern. Wir halten nach reiflicher Erwägung diese Pflanze für verschieden von G. Baueri, welche einen völlig verschiednen Riss der Lippe besitzt, deren Hüllblätter kürzer sind als die Lippe. Als Abbildung der G. Baueri Lindl. citiren wir zunächst Lindl. Orch. Ill. by Bauer, Nr. VIII.

Gongora scaphephorus: labelli incurvo cymbiformi. Sepalum summum ovatum acutum basi anguste cuneatum, in medio gynostemio insertum, sepala lateralia ovata acuta, latere superiori rectilinea, latere inferiori extrorsum curvilinea, ergo dimidiata, tepala minuta, ligulata, acuta, deorsum incurva, latere superiori medio angulata, latere inferiori apicem versus nunc dentata, ad insertionem sepali summi adnata, ergo in medio gynostemio (nec more G. Seidelianae ac truncatae juxta basin) inserta, labellum unguiculatum, incurvum, ascendens, lobi laterales erecti, foveam saccatam inter se gerentes, limbus superior utrinque bipartitus, portio posterior ligulata, oblique centrum floris spectans, exserta, portio anterior multo humilior, retusiuscula, obtusangula, apice cum portione opposita conjuncta, connata, basin versus breviter uniaristulata; lobus medius incurvus, lateribus erectis omnino navicularis, apice acutus. Blüthen so gross, wie die der G. atropurpurea Hook.: rothbraun mit schwarzpurpurnen Fleckchen, Lippe gelb und rosa mit schwarzbraunen Flecken.

Eriopsis sceptrum: labelli disco utrinque una lamella triangula prostrata aucto, ceterum laevi. Perigonium patulum, phylla 5 oblonga apice obtusa seu obtuse apiculata, labellum ima basi unguiculatum, trifidum ad medium usque, laciniae laterales semireniformes, sinu acutangulo inter illas et unguem laciniae mediae, lacinia media lato unguiculata apice obtuse triangulo dilatata, antice retusa, nunc bilobula, basis labelli punctato subvelutina, discus inter lacinias laterales utrinque unilamellatus, lamella utraque ligulata obtusa extrorso antrorsa apice obtusa, basi tantum cum labello connata, unguis labelli praeter nervos elevatulos ac puncta laevis: gynostemium incurvum apice utrinque angulatum. — Blüthenstiel ellenlang, vielblüthig. Blüthen so gross etwa wie die der in Bot. Reg. abgebildeten E. biloba Lindl., nach Farbenskizze gelb, roth gerandet, Lippenvorderstück weiss, Hinterstück gelb, beide blau punktirt. Peru.

Schlimmia alpina: labelli lamina callo suo plus duplo longiori pandurato acuto (nec aequilongo triangulo); gynostemii alis dolabriformibus (nec triangulis), callo infracolumnari quinquelobo regulari (nec gyroso lobulato incrassato); anthera apice bidentata (nec retusa). Racemus multiflorus pendulus; bracteae obtuse acutiusculae ovaria pedicellata dimidio aequantes, sepalum summum oblongum acutiusculum cuneatum, sepala lateralia in saccum amplum medio ostio acutiusculum connata, tepala linearia apicem versus dilatata acuta, labellum cum ima basi pedis producti gynostemii continuum, linea curva ascendens, bipartitum, hypochilium corneum quinquelobum, lobis laterales ligulati abbreviati antrorsi, lobus medius cyathiformis, margine lobulato; epichilium panduratum acutum membranaceum; gynostemii pars superior brevis, utrinque dolabriformi alata, androclinium in rostellum longum lineare apiculatum deflexum productum, fovea stigmatica ovalis sub processu rostellari; in pede gynostemii tuberculum cum tuberculis utrinque duobus lateralibus, more Acinetae. Blüthen schwefelgelb mit rothen Punkten innerlich, um mehr als ein Drittheil grösser, als die der Schlimmia jasminodora Linden Planchon, einer verbreiteten Gartenpflanze. — Schlimmia ist eben so wenig eine Cryptochilea, als die Cryptochileae Vandeae. — Wir halten Schlimmia für eine noch ganz vereinzelte Form. Zu entdeckende Mittelglieder werden höchst wahrscheinlich den Übergang zu den Peristeriaceae vermitteln. — Neu-Granada. 9—10,000′.

Brassia hexodonta: aff. B. Warscewiczii callis in basi labelli quadrigeminis, antepositis 2 lamellatis. Pedunculus multiflorus, parviflorus, secundiflorus, bracteae ovatae acutae ovario pedicellato 3.—4. breviores, flores inversi, sepalum summum oblongolanceolatum, lateralia paulo angustiora, paululum longiora, tepala lanceolata acuminata, labellum a cuneata basi ovatum antice acutum, nunc subtiliter lobulatum, disco punctulato velutinum, basi sexcallosum, calli 4 postici biseriati, obtuse trianguli, sinu interjecto puberulo, calli 2 antepositi lamelliformes, semirotundi, velutini; gynostemium humile,

antice utroque apice acutangulum. Nächst B. Warscewiczii, welche völlig verschiedne Schwielen am Lippengrunde trägt. Peru.

Nasonia ionanthera: labello late triangulo postice utrinque rotundato a basi in discum unicarinato. — Ascendens, polyphylla, basi radicans; vaginae rudes; folia carnosissima, incurva, ancipitia, basi medio carinata, superne inter utrumque limbum carinatum canaliculata; bracteae ovatae acutae ovariis pedicellatis pluries breviores; flores illos N. punctatae superantes; mentum conspicuum; sepala triangula, dorsi linea media carinata; tepala ovata acuta; labellum ima basi cum angulis descendentibus gynostemii connatum; lamina libera triangula, laterales quidem anguli obtusati; nervi medii baseos incrassato cariaulati, antepositus callus anceps triangulus apice bilobulus; androclinii cucullus cum alis lateralibus subintegerrimus. Blüthen mennigroth, Anthere dunkel veilchenblau. Peru.

Odontoglossum (Euodontoglossum) *Lindleyanum:* aff. O. constricto Lindl. labello linearilanceo utroque latere angulato in disco bifalcigero, basi per carinam cum gynostemio connato. Pseudobulbi obovati compressi, folia linearilanceolata acuta pedunculos haud aequantia, pergamenea, pedunculi gracilenti, longiuscule articulati, apice flexuosi, racemus 3 — 12florus, bracteae oblongae acutae apiculatae scariosae ovaria pedicellata dimidio seu tertia parte aequantes. Flores stellati, sepala a basi anguste cuneata linearilanceolata acutoacuminata, tepala paulo latiora, sublongiora, labellum linearilanceolatum ante medium trilobum, lobi laterales obtusanguli, lobus medius anguste linearilanceus, productus; pars tertia infima carina interposita cum gynostemio connata (more Trichopiliae); anteposita linea callosa sulcata in basi lobi medii in cornicula ancipitia ligulata retusa ascendentia excurrens; gynostemium gracile velutinum; auriculae erectae lanceofalcatae juxta antheram conicam, vertice gibberosam antice rostratam. Blüthen goldgelb mit Purpurflecken, wenig kleiner, aber in allen Theilen schmäler, als die des Odontoglossum epidendroides Hb. Kth. Die Lippe weiss mit Purpur und gelber Spitze. — Der eine von uns hielt das Odontoglossum epidendroides Lindl. (nicht Hb. Kth.: dieses hat halbrunde häutige, nach vorn gerichtete Öhrchen) für das O. Schillerianum. Jenes passt aber noch besser auf diese Art. Neu-Granada. 3—6000′.

O. (Euodontoglossum) *praestans:* aff. O. naevio Lindl. labelli lobo medio laevi, cristis in basi 4 carinaeformibus, rhombeis externis 2—3dentatis, mediis productis 4—6dentatis. Folia linearilanceolata acuta, „panicula macroclada", rami densiflori (—15), bracteae lanceolatae acutae ovaria dimidio aequantes, sepala ac tepala linearilancea acuminata, labellum trilobum, angustum, lobi laterales erecti cartilaginei abbreviati rotundati dense sericeo puberuli, lobus medius refractus oblongolanceus basi utrinque semicordatus omnino laevis, cristae inter lobos laterales 4 cariniformes, rhombeae, externae superne 2—3dentatae, mediae paulo anteriores, 4—6dentatae; gynostemium erectum, androclinium postice triangulo elevatum, alae apicilares porrectae falcatae nunc runcinatae, dens productus parvus utrinque in medio gynostemii angulo. Nächst O. naevium, dem es an Grösse gleichkommt, allein durch die Leisten auf Lippe und durch ganz glatte Mittellappen ohne Sammt leicht zu unterscheiden. Blüthen gelb, purpurfleckig.

O. (Leucoglossum) *erosum:* aff. rubescenti tepalis sepalisque aequalibus. Pedunculus 2—3florus, a spatha ancipiti acuta membranacea fultus, bracteae membranaceae lanceolatae acutae ovariis pedicellatis sexies — decies breviores, sepala ac tepala linearia acuminata, lamella unguis oblonga excavata apice libero quadriloba, lobis mediis parvulis, lamina triangula, lateribus posticis paulo ascendentibus integris, limbo reliquo eroso lobulato; gynostemium gracile, apterum. Blüthe so gross, wie bei O. stellatum, Hülle und Lippe purpurn. Veraguas.

(*Odontoglossum* (Xanthoglossum) *epidendroides* Hb.Kth.: pedunculus validus pedalis simplex racemosus, rariflorus, bracteae triangulae ovario multoties breviores, sepala oblongolancea acuta basi anguste cuneata, lateralia labello supposita, tepala latiora et latius cuneata, subfalcata, labellum gynostemio basi adnatum, unguis linearis arrectus per totam superficiem margine omisso bicarinatus, lamina refracta anguste elliptica, acutiuscula, minute lobulata, minutissime denticulata, ungue longior, callus a basi usque ante medium in dentes 2 ancipites acutissimos excurrens, interjecto denticulo multo breviori, superaddito utrinque callo dentiformi extrorso minuto; gynostemium gracilentum, semiteres, apice curvulodeclinatum, auriculae juxta foveam rotundatae, nunc bilobae minute denticulatae, alae a medio gynostemio basin usque pergamenae, sinu exciso ab alis superioribus sejunctae.)

(*O.* (Xanthoglossum) *triumphans* Rchb. fil.: affine O. luteopurpureo tepalis erosis, labello basi bifalci, utrinque bicalloso, gynostemii alis rhombeis ascendentibus margine externo erosulis. Folia oblonga lanceolata acuminata, basi attenuata, pedunculus elongatus, racemosus, internodia elongata, bracteae triangulae ovariis pedicellatis 4.—5. breviores, sepala oblonga acuta, basi bene angustata, tepala subaequalia, latiora, magis acuminata, utrinque hinc illinc lobulata, sinuato dentata (!), labelli unguis linearis laminae tertiam adaequans, disco bicarinatus, dimidio cum gynostemio connatus, lamina pandurata, apiculata, margine denticulata, paulo ante apicem unguis utrinque sub plica extrorsa refractum, carinae unguis excurrentes in dentes antrorsos falcatos tertiam laminae aequantes, interposita in sinu utriusque papula minutissima, papulae 2 majores extrorsae pone carinas, gynostemium semiteres apicem versus curvatum, alae pone foveam rhombeae minute denticulatae, sinu quadrato separatae ab alis inferioribus rectilineis basin usque progredientibus. Blüthen noch um ¼ grösser, als bei Hallii, unter dessen Namen es in Gärten geht; auch jedenfalls das sogenannte O. Hallii in Orchideae Lindenianae.)

O. (Xanthoglossum) *Sceptrum:* aff. triumphanti, carinis radiantibus in basi laminae labelli 12, gynostemii alis lobato laceris. Pedunculis pedalis, racemosus, pluriflorus (8—9), bracteae lato triangulae quartam seu quintam ovarii pedicellati aequantes, sepala oblonga acuta basi cuneata, tepala rhombea acuminata, margine lacera, hinc inde semihastato dentata, lacera, crispa, labelli unguis brevissimus, lato linearis, laminae quintam vix aequans, lamina pandurata, refracta, lobi laterales obtusanguli margine denticulati, sinu minuto transeuntes in lobum medianum anticum prope duplo

latiorem, transverso ovatum, apiculatum margine lobato denticulatum, carinis radiantibus in basi 12, mediis lateralibus productis, rhombeis, dorso laceris, antice apiculatis, gynostemii incurvi alis apicilaribus rhombeis lobatolaceris, lobis fissis, sinu semirotundo exciso alas inter et alas baseos mox in unguem medio adnatum labelli transeuntes. Blüthen etwas grösser als die des O. luteopurpureum Lindl. Sepala fast ganz braun; Lippe und Tepala hell, weisslichgelb mit Purpurflecken. Neu-Granada.

O. (Xanthoglossum) *tripudians:* aff. O. rigido sepalis tepalisque subaequalibus, sepalis lateralibus margine inferiori unidentatis, labelli ungue brevissimo, lamina pandurata bicarinata, carinis contiguis apice divaricatis, papulis filiformibus utrinque in basi liberis, alis rhombeis trifidis. Racemus elongatus, pluriflorus, bracteae triangulae ovaria pedicellata brevia dimidium prope usque aequantes, tepala oblonga acuta basi cuneata, lateralia prope rhombea, utrinque medio angulata, angulo inferiori unidentigero, tepala subaequalia, labellum ab ungue brevissimo panduratum, angustum, lobi basilares obtuse angulati antrorsum angustati, lobus medius tertia brevior apicilaris reniformis acutus, lobulatus, denticulatus, crispus, carinae 2 a basi ad medium contiguae, ibi in carinas superne laceras divergentes, foveam sub se et inter se mittentes, carinulae apice filiformi liberae extrorsae utrinque in lobis lateralibus, gynostemium incurvum, limbi foveae stigmaticae magnae producti, androclinium membrana humili denticulata marginatum, alae antrorsae rhombeae trifidae, alae obtusangulae super imam labelli partem, anthera antice bene rostrata. Goldgelb mit braunrothen Flecken. Peru.

O. (Xanthoglossum) *hemichrysum:* aff. O. mystacino sepalis lateralibus semiconnatis, lamellis 2 in ungue, tribus abbreviatis in basi laminae antepositis, lateralibus bilobis, gynostemii brevissimi alis apicilaribus ligulatis fimbriatis. Racemus gracilis, nunc ramosus, bracteae ovatae acutae seu lanceolatae acutae ovarium pedicellatum sub anthesi dimidio seu tertia imo quinta parte aequans, sepalum dorsale oblongum acutum apiculatum, lateralia subaequalia, apiculata, dimidium usque connata, labello supposita; labellum unguiculatum a cordata basi panduratum, apice latius, quam basi, apice bilobum; lamellae 2 pronae in ungue, cristulae minutae antepositae adjectis 2 denticulis utrinque, nervi 3 medii (in sicco!) satis prominuli, gynostemium humile, alae apicilares, ligulatae, productae, fimbriatae (toto margine anteriori). Hüllblätter rothbraun, Lippe goldgelb. Pseudobulben zweiblättrig, Blätter schmalzungig nach Skizze, kürzer als Blüthenstiel. Peru. Nächst O. mystacinum Lindl., Rchb. fil. Diese Art hat eine längere Säule, kürzere Flügel, eine anders gestaltete Lippe und ganz gelbe Blüthen.

(*O.* (Xanthoglossum) *festatum* Rchb. fil.: aff. bicolori sepalis lateralibus ima basi connatis, labello cordato pandurato. Pedunculus racemosus seu subpaniculatus, nunc superne flexuosus, bracteae ovatae acutae cucullatae ovaria pedicellata dimidio seu tertia parte aequantes, sepalum summum oblongum apiculatum (undulatum ex sicco), sepala lateralia subaequalia basi connata, tepala sepalo dorsali subaequalia, labellum breviter unguiculatum, dein a cordata basi panduratum, portio anterior postica duplo latior, antice lobulata medio apiculata, discus subvelutinus, carinulae serrato dentatae 3—5 (dentibus 5—3) in ungue ac laminae basi, gynostemium humile, alae lineares, descendentes, apice ciliatae. Blüthen 2mal so gross als die des O. mystacinum, Hüllblätter rothbraun, Lippe goldgelb. Wir hielten diese Art früher für Odontoglossum bicolor Lindl., allein diese hat ein labellum unguiculatum basi cuneatum, auch ist von verwachsenen seitlichen Sepalen keine Rede. Palca in Peru. Ruiz und Pavon 1794.)

O. (Myanthium L.) *mentigerum:* mento producto, labello cordato oblongo acuto subtrilobo, carinis undulatis 2 parallelis per discum. Panicula diffusa, ramorum ramuli abbreviati, flexuosi, pauciflori, bracteae squamiformes quartam ovarii pedicellati aequantes, sepala anguste unguiculata ovata acuta, lateralia paulo longiora, tepala obovata acuta, labellum trilobum, lobi laterales rotundati, basi semicordati incisura minuta disjuncti a lobo antico ovato acuto, carinae 2 a basi usque ante apicem labelli erectae undulatae, gynostemii androclinium marginatum, quinquelobum, anguli alati, alae ab apice gynostemii pedem (!!) brevem usque descendentes integerrimae (anthera ac pollinia geneticae). Braunblüthig. Blüthchen halb so gross, wie die des O. ramulosum Lindl. Peru.

O. (Myanthium L. F. 35 b.) *longipes:* aff. O. ramuloso ovariis pedicellatis longissimis, labello ligulato rhombeo, utrinque medio antrorsum obsolete lobulato, carinis 2 a basi contiguis in disco divergentibus, interjecto denticulo in sinu. Pedunculus validus calamum columbinum crassus, internodia inter ramulos inaequalia, summa valde approximata, ramuli a vagina ochreata retusa acuta stipati, tenues, flexuosi, abbreviati, bracteae triangulae apiculatae cucullatae ovaria pedicellata prope pollicaria vix decima parte aequantes, sepalum summum oblongum apiculatum cuneatum, sepala lateralia longiora, longius unguiculata, elliptica acuta, tepala rhombea obtusangula, labellum rhombeum, ad angulos laterales obtusatos utrinque antrorsum lobulatum, hinc trilobum, carinae 2 a basi ad medium (inter lobulos laterales), ibi divergentes addito in sinu denticulo parvo, gynostemium humile, androclinium marginatum, alae ab angulis summis basin usque descendentes integerrimae. Blüthen trocken röthlichgelb. Peru.

O. (Myanthium) *robustum:* aff. O. densiflore labello oblongo retuso a basi in discum bicarinato, carinis contiguis basi paulisper divergentibus, serie transversa papularum 4 anteposita, gynostemio apice utrinque obtusangulo. Pedunculus calamum anserinum crassus, validus, ramuli a spathis ovatis acutis membranaceis stipati, flexuosi, pluriflori (-10), internodiis suis breviores, bracteae ovatae apiculatae cucullatae ovaria pedicellata dimidio aequantes, sepala unguiculata, elliptica, apiculata, lateralia strenue deflexa, tepala late unguiculata ovata apiculata, labellum oblongum retusum, a basi medium versus bicarinatum (carinae humillimae), calli quaterni parvi antepositi una serie transversa; gynostemium gracile apice utrinque obtusangulo auriculatum, dorso apiculatum. Blüthen trocken mennigroth, so gross wie die des O. ramulosum. Neu-Granada.

O. (L. F. Myanthium) *melanthes:* aff. O. ramuloso labello in medio trilobo, lobis lateralibus rhombeis an-

trorsis, carinis 2 a basi parallelis contiguis, apice divergentibus. Pedunculus validus, calamum corvinum crassus, rami a vaginis ochreatis apiculatis medianis stipati, flexuosi, paniculati, ramuli —4 flori, bracteae ochreatae acutae, minimae, ovarii pedicellati subpollicaris nonam aequantes, sepalum dorsale unguiculatum ellipticum acutum, s. lateralia longius unguiculata, ceterum subaequalia, tepala oblongocuneata acuta, labelli lobi laterales antrorsum rhombei, lobus medius a latiuscula basi paulo dilatatus dein triangulus (igitur trapezoideus, lateribus anticis multo longioribus), carinae 2 contiguae apice paulo divergentes a basi usque ante ortum lobi medii, gynostemium humile, dorsum versus retractum, utroque angulo latius integreque alatum, alae apice obtuse apiculatae. Blüthen so gross, wie die des O. ramulosum Lndl., schwarzpurpurn, Lippe weissgelb. Peru.

Telipogon Fritillum: sepalis triangulis, tepalis rotundato rhombeis magnis, labello transverso elliptico, undulatione introrsa utrinque trilobulo. Humilis, 3—5 pollicaris, radices adventitiae tenuissime velatae; folia a basi angusta oblonga, apiculata, margine minutissime denticulata; pedunculus rectus, teretiusculus, apice 1—3 florus, bracteae triangulae acutae, dorso carinatae, carinae alarum ad instar in pedunculo anguste descendentes; ovarium pedicellatum bractea quater — sexies longius, latiuscule tripterum; sepala latius triangula acuta, trinervia nervis anastomosantibus; tepala magna, transverse rhombea, apiculata, margine superiore hinc lobulata, utrinque juxta nervum medium sexnervia, nervulis obliquis transversis basin versus; nervorum dorsum hinc minute velutinum; labellum plus duplo minus, transverse ellipticum, margine ciliatulum, utrinque pone apicem ex undulatione introrsa sinuatum, hinc quasi trilobum, nervi utrinque 10—11 radiantes, subcontigui, microscopice velutini, discus pilosus. Ein Telipogon mit einer solchen Lippe ist unter den 6 beschriebenen Arten nicht anzutreffen. Blüthe so gross wie die des T. latifolius. Peru.

T. Papilio: aff. T. obovato tepalis obtusangule rhombeis acutis, labello transverse obtusato rhombeo, tertia parte latiori. Radices velatae longissimae, internodia caulis brevissima, foliorum vaginae tenues abbreviatae, latae; laminae a basi anguste cuneata dilatatae, apice angustiori apiculatae, margine vix microscopice denticulatae; pedunculus axillaris 2—7 pollicaris, teretiusculus, apice racemosus, nunc flexuosus, 1—7 florus, bracteae triangulae acutae, inferne carinatae; ovaria pedicellata anguste triptera bracteas ter quaterve superantes; sepala anguste triangula, acuta, nervo medio extus carinata; tepala rhombea, apice acuta, lateralibus angulis obtusata, marginibus superioribus plus minus obtuse lobulata; nervi utrinque 6; labellum tertia parte latius, nec longius, transversum, ubique obtusato rhombeum, margine antico hinc lobulatum, nervis utrinque 12—13; nervi in basi velutini. Peru. — Wir zweifelten eine Weile, ob wir es mit T. obovatus Lindl. zu thun hätten; allein diesem werden „petala oblonga acuta,“ ein „labellum duplo majus obovatum rotundatum“ zugeschrieben. Wir halten es aber für unmöglich, dass der scharfsichtige Autor solcher Formenverwechselungen fähig wäre, welche stattgehabt hätten, wenn dies T. obovatus wäre.

Oncidium (Cyrtochila cimicifera) *cocciferum:* aff. O. cimicifero Rchb. fil. (flexuoso Lindl. nec Sims.) sepalis tepalisque subaequalibus, labello nullibi velutino, carina utrinque tridentata acuta per discum, verruculis circumstantibus, gynostemio utrinque biauriculato. Panicula ampla laxa, diffusa fractiflexa (hinc illi Oncid. pulvinati illinc illi O. cimiciferi similis), ramuli 3—5 flori, valde fractiflexi, bracteae triangulae acutae, septimam ovarii pedicellati vix aequantes, tepala transversa ovata apiculata, latius unguiculata, lateralia vulgo dorsali aliquid longiora, tepala sepalo dorsali subaequalia, labellum triangulum, basi hastato cordatum, tepalis paulo brevius, carina depressa a basi usque ultra medium, apice acuta, utrinque tridentata, dorso hinc illinc varricosa s. verruculosa, verruculae hinc illinc circumjectae, locus velutinus utrinque pone carinam nullus, gynostemium humile, limbus infrastigmaticus utrinque sub fovea stigmatica auriculata productus. — Blüthen etwas grösser als die des Oncidium flexuosum Lindl.

O. (Cyrtochila flexuosa) *trulla*: aff. flexuoso bracteis minutissimis, labelli carina erecta, lobulis carinisque lateralibus aucta, gynostemio anguligero. Panicula tripedalis, rami rari, cum ramulis tenues, fractiflexi, bracteae triangulae acutae ovarii pedicellati quintam sextamve aequantes, sepala oblonga acutiuscula, lateralia longiora, omnia dimidio minori inferiori latius unguiculata, ungue in cuneatam laminae basin sensim transeunte, tepala ovata acuta basi cuneata, sepalo dorsali bene breviora, labellum triangulum tepalis subaequale, basi utrinque supra angulos laterales acutiusculos prosilientes rotundatum, margines laterales etiam subrotundati, carina angusta erecta ascendens et praerupta a basi in medium, lobulis ansisque quibusdam lateralibus, regio carinae proxima subvelutina, gynostemium elevatum, utrinque sub fovea angulatum. Blüthen kleiner als bei O. cimiciferum Rchb. fil. Neu-Granada.

Diese zwei Arten stehen dem Oncidium cimiciferum Rchb. fil. sehr nahe. In Bezug auf Tepala und die sammtige Umgebung des Kieles ist O. trulla sehr übereinstimmend mit diesem, allein es fehlen die Zähnchen vor dem Kiele. Die Säule hat Ecken, die Deckblätter sind nicht gross und kappig. Das Oncidium cocciferum ist sehr verschieden durch kleine Deckblätter, fast gleich breite Sepala und Tepala, mangelnden Sammtfleck beiderseits des Kiels, keine Fingerchen vor demselben, Ecken der Säule u. s. w.

O. ventilabrum: aff. O. undulato Lindl. sepalis lateralibus latioribus, labelli carinis primariis tribus in basi, lateralibus divergentibus, gynostemii auriculis minutis infrastigmaticis. Paniculae ramuli subtenues (sc. tenuiores ac in O. macrantho etc., validiores quam in O. zebrino), parte inferiori 1—5 vaginati, vaginae acutiusculae, ramuli superne florigeri, bracteae ovatae acutae ovarii pedicellati tertiam aequantes, sepala ovata apiculata vix margine plana (ex sicco), brevius unguiculata, ungue tertiam vel dimidiam laminae aequante, basi exauriculato, lamina sepali terminalis paulo brevior, quam illae sepalorum lateralium, basi supraunguiculari nunc cordata, tepala ovata acuta, late ac brevissime (vix lineam longe) unguiculata, margine undulata, paulo breviora quam sepalum dorsale, labellum ligulatum acutum, basi utrinque integro seu bilobulo lobatum, carina an-

ceps prona in disco, addita utrinque carinula minor aeque anceps, duaeque divergentes postice, circumstantes plurimae verruculae crassae, rotundae, gynostemium cum ungue labelli connatum (more O. refracti Rchb. fil.), basi tenue, apice dilatatum, lobuli 2 minutissimi subtrianguli deflexi in margine inferiore foveae stigmaticae. Blüthen so gross wie bei O. falcipetalum Lindl. Öhrchen unter der Narbe sind noch bei keiner Art dieser Abtheilung angegeben, sie kommen jedoch vor bei O. undulatum Lindl. (Cyrtochilum undulatum Hb. B. Kth.). Wir sind fest überzeugt, dass beide Arten gut unterschieden sind, Merkmale aber sind schwer beizubringen. Zunächst hat unsre Art zweimal so grosse Blüthen, die seitlichen Sepala breiter, das obere länger. Der mit dem Fuss der Säule verwachsene Lippennagel ist viel länger; die Zipfelchen stehen nach unten, bei O. undulatum mehr nach vorn; endlich ist die Anordnung der Lippenschwielen eine sehr verschiedene, die hinten stehenden divergirenden Leisten des O. ventilabrum fehlen dem O. undulatum gänzlich.

O. aemulum: aff. O. superbienti labello ligulato lineari basi utrinque angulato, carina basilari tricarinulata velutina, additis carinulis, gynostemii alis falcatis ascendentibus. Paniculae rami elongati, robusti, —6 flori, internodiis bipollicaria, bracteae chartaceae ovatae acutiusculae cymbiformes, ovaria pedicellata dimidio aequantes, sepala anguste unguiculata, sepalum dorsale ab ungue trilineari basi utrinque minute lobulato cordiforme angulis obtusatis, paulo longius, quam latius, margine valde crispulum, sepala lateralia paulo longius et latius unguiculata, basi praesertim externa minute lobulata, lamina illi subaequalis, minus crispa; tepala brevius 1½ lin.) ac latius unguiculata, lamina oblonga acutiuscula seu acuta a basi hastata obtusangula crispa, labellum ligulato lineare acutum, basi utrinque anguste semirotundo ligulato semiovatove lobulatum, carina velutina tricarinulata a gynostemii basi usque in basin lobi medii ascendente, ibi praerupte nasuto decisa, antice lateribusque pluriverruculosa, carinulae extrorsae a centro in limbum anticum loborum lateralium. Gynostemium abbreviatum incurvum, postice apice triangulo ascendens, dorso glaberrimum, basis infrastigmatica paulisper protrusa, alae juxta mediam foveam assurgenti falcatae parvae nunc denticulatae. Fast eben so gross als das herrliche Oncidium macranthum. Oncidium halteratum hat sitzende Tepala; O. superbiens ist durch die lang ausgezogene dreieckige Lippe mit 2 Seitenzähnchen ohne alle Lappung gleich zu unterscheiden; ausserdem kennen wir hein beschriebenes Oncidium dieser Abtheilung mit ähnlichen Flügelchen.

O. hastiferum: aff. macrantho tepalis subsessilibus, labelli laciniis lateralibus lato acinaciformibus brevioribus, dente in basi laciniae mediae ancipiti acinaciformi per carinam in gynostemium abeunte, addita utrinque lamella introrsa prostrata in laciniis lateralibus, gynostemii alis ligulatis obliquis. Sepalum summum ovatum, undulatum, unguis vix quintam longus, dimidio inferiori utrinque auriculatus, sepala lateralia paulo longius unguiculata, ipsa longiora, cuneato oblonga obtusa, paulo angustiora, basi extrorsa minute auriculata, tepala brevissima ac late unguiculata ovata obtusata basi subcordata, divaricata, labellum trifidum, laciniae laterales lato acinaciformes, latere postico extrorsum semilunato minute sinuato dentato, latere antico subrecto, lacinia media sinubus triangulis prope rectis separata a basi semiovata lancea acuminata, dens validus lato acinaciformis carinaeformis in media basi laciniae mediae, addita utrinque basin anticam versus lamellula ligulata parallela basi adnata, carinula a dorso hujus dentis usque ad pedem gynostemii; lamellae prostratae, introrsum semiovatae, infra (basin externam praeter) liberae projectae in laciniis basilaribus, facie sua carinulam longitudinalem spectantes; adjecta utrinque falcula in basis laciniae mediae margine extremo; gynostemio humili acuto alis ligulatis obliquis. Loxa mit Hofmeisterella, Centropetalum, Telipogon, Trichoceros platyceros u. s. w. Plan gerade wie bei Onc. macranthum, nur in allen Punkten wesentlich verschieden.

O. orgyale: aff. O. undulato labelli carina rhombea erecta, lamella supina utrinque, ligulis parvis anticis geminis, gynostemio aptero. Pedunculus validus tortus orgyalis, ramuli gracilenti baseos flexuosi pedales, internodiis bipollicaribus, —9flori, bracteae ovatae acutiusculae cucullatae ovaria pedicellata tertia parte aequantes, sepalorum pars quarta infima linearis: unguis; reliqua lamina oblonga acuta basi supraunguiculari latissime cuneata, subundulata, tepala brevissime ac late unguiculata, triangula, basi obtusangula, apice acuta, subundulata, tepalis basi supraunguiculari paulo latiora, ac breviora, labellum a basi hastata triangulum, utrinque medio extrorsum curvilineum, hinc bis sinuatum; acutum, sepalis subduplo brevius, carina in disco basilari oblique antrorsa, oblongo quadrata, nec tantum latere basilari affixa, lamella obtusangule triangula prostrata extrorsa utrinque in latere, ausis 2 minutis postice, ligulis 2 parvis antice, gynostemio antrorsum curvo, aptero pone latera foveae rotundato, basi tamen utrinque replicato subalato, ab labello prope libero. Blüthen etwas grösser, als bei O. undulatum, von denen sich die Art durch die Buckel der Lippe und durch die flügellose Säule gut unterscheidet. Das uns völlig unbekannte O. cordatum Lindl. hat eine genagelte Lippe; schmale spitze Seitenlappen. O. loxense Lindl. — uns auch unbekannt — hat eine rundliche Lippe und Arme an der Säule; soll dem O. corynephorum nahe stehe. Neu-Granada.

Dr. G. H. Reichenbach fil.

(Fortsetzung folgt.)

Correspondenz.

Victoria regia.

Dem Redacteur der Bonplandia.

Hamburg, 28. März 1854.

Der in Nr. 6 dieses Jahrgangs der „Bonplandia" Seite 81 mich betreffende Correspondenzartikel aus Deidesheim ist allerdings der Art, dass ich eine Erwiederung nicht wohl unterlassen kann, obschon sich in demselben deutlich eine Anschauungsweise geltend macht, die ein ganz vorurtheilfreies Wesen zu bewahren oft Mühe hat. Sei dem indess, wie ihm wolle, so verkenne ich keineswegs und würdige das darin liegende Be-

sterben, eine Vermittelung anzubahnen, um so lieber, da es von einem so ausgezeichneten Gelehrten, wie Dr. Schultz Bip. ausgeht! — Über den beide Bücher vergleichenden Theil des Artikels gehe ich hinweg, da sich offenbar nur die Redaction der „Bonplandia" für befugt erachten könnte, einer möglicherweise der ihrigen gegentheiligen Meinung entgegenzutreten; überdem ein jeder Recensent mit seinem eignen Werthe für wahre und pflichtgemässe Unparteilichkeit einzustehen hat. Mir bleibt nur übrig, gegen die Behauptung zu demonstriren, dass ich mich in meiner eignen Sache als Richter aufgeworfen habe. Mein gegen Herrn Hochstetter gerichteter Artikel in der „Hamburger Gartenzeitung" S. 523, Jahrg. 1853, gibt unumstössliche Thatsachen und genaue Belege an, worauf sich meine Behauptung wegen ungerechtfertigter Benutzung meiner Schrift stützt; ich will sie hier nicht wiederholen. Die Worte „manches Werthvolle" können mir für eine so ausgedehnte Benutzung meines Buches (nicht blos der beliebten 10 genannten Stellen) nicht genügen, um so weniger, da vorher gesagt wurde, dass mein Buch erst nach Vollendung des Manuscripts eingegangen sei. Ist es wirklich etwas „Werthvolles", was Herr Hochstetter meiner Schrift entlehnt hat, so wird man es mir um so weniger verdenken können, wenn ich mich dagegen sträube, dasselbe unter ganz anderer Firma ins Publikum gebracht zu sehen, da ich doch wahrlich nicht verlangen kann, dass ein Jeder beide Schriften genau vergleiche, um daraus zu sichten, was mein eigen. Es blieb mir daher nichts Anderes übrig, als mich selbst gegen Beeinträchtigungen zu schützen, da ich jedenfalls mein Buch am besten inne habe, um beurtheilen zu können, in welchen Punkten die beiden Schriften zusammenlaufen. Ich maasse mir deshalb immer noch nicht ein Richteramt an, sondern vindicire mir blos das Recht, mich selbst vertheidigen und verwahren zu können, da ich einen Sachwalter damit zu betrauen für unnöthig und überflüssig hielt. Das Verdienst, das wir Beide, Herr Hochstetter sowol als ich, um die Cultur der Victoria im Allgemeinen uns erworben haben, ist so gering, dass man es nicht in Anschlag bringen kann, denn wir Beide sind nur Nachahmer der vorher in England und Belgien, resp. Schönhausen bei Berlin gemachten Erfahrungen und Versuche. Sir Joseph Paxton gebührt nur allein das Verdienst des ersten glücklichen Resultats (überhaupt der Möglichkeit) der Cultur der Victoria in grösseren Räumlichkeiten; und Herr Hofgärtner Nietner in Schönhausen bei Berlin war der Erste, der mit Mühe und Ausdauer die Zucht der Victoria in einem fast halb so kleinen Gefässe, wie das des Herrn Hochstetter, betrieb und auch Knospen erzielte, die jedoch wegen vorgerückter Jahreszeit nicht mehr zum Aufblühen gelangen konnten. Der Zweck meiner Handlungsweise lag gewiss nicht in dem Bestreben, irgend ein Verdienst des Herrn Hochstetter antasten zu wollen, auch wenn der die Cultur enthaltende Abschnitt nicht aus Angaben der schon bekannten, in verschiedenen Schriften enthaltenen Erfahrungen und Mittheilungen, sowie in Darstellung heimischer und örtlicher Verhältnisse bestanden haben würde. Eben so wenig kann indessen ein Herbeiziehen von Antecedenzien, sowie Andeutungen über gesellschaftliche Stellung und Charakter bei solchen literarischen Streitigkeiten von Gewicht sein, und zwar hier vorzugsweise deshalb, weil beide Parteien sich gänzlich unbekannt gegenüberstehen.

Ihr etc.

Ed. Loescher.

Zeitung.

Deutschland.

× **Berlin**, 3. April. In der Sitzung der Akademie am 23. Februar las Herr Prof. Braun den ersten Theil seiner Abhandlung über den Blüthenbau der Cruciferen. — Am 2. März las Herr Dr. Klotzsch über Begoniaceen-Gattungen. Als Merkmale für Unterordnungen, Sippen, Gattungen Untergattungen stellt er auf in erster Reihe die Dauer des Griffelapparates, die sich in merkwürdigem Zusammenhange mit der Fruchtbildung zeigt; in zweiter Reihe die Beschaffenheit der Narben je nach ihrer Papillosität; in dritter Reihe die Zahl der Blüthenhüllheile beider Geschlechter; in vierter die Beschaffenheit der Staubfäden, ob sie frei oder verwachsen sind und auf welche Weise die Verwachsung stattfindet, ferner die Form der Staubblätter und Placenten, welche letztere im Querschnitte ihre Gestalt am anschaulichsten zeigen. Die in vierter Reihe angeführten Kennzeichen bieten für die Begrenzung der Gattungen durchgreifende Unterschiede, welche noch unterstützt werden durch den Blüthenstand, die Zahl und Stellung der Bracteen zunächst des Fruchtknotens, sowie durch die Eigenthümlichkeiten der Afterblätter. Er theilt darnach die ihm bekannt gewordenen Species in 32 Gattungen ein.

Die Gesellschaft der Gartenfreunde hielt vom 24. bis 27. März ihre Frühjahrsausstellung im Concertsaal des königlichen Schauspielhauses. Den Hauptschmuck derselben boten ausgezeichnete Exemplare von Azaleen und Hyacinthen, letztere zum Theil aus eignen Sämlingen gezogen. Die Orchideen waren, wie schon früher, durch Herrn Allardt in mehreren schön gezogenen Species vertreten. Auch der botanische Garten hatte sich diesmal durch zahlreiche ausgezeichnete Decorationspflanzen betheiligt.

Der Gartenbauverein hielt am 2. April eine kleine Monatsausstellung im englischen Hause. Ausser mehreren neuen Einführungen waren besonders gut gezogene Exemplare schon be-

kannter Arten aufgestellt, wie ein sehr reichblüthiger Rhododendron dahuricum, Koleria picta, Sarracenia purpurea etc.

Von Billot's Flora Galliae et Germaniae exsiccata ist so eben die Fortsetzung erschienen. Wie sehr die Theilnahme gewachsen ist, zeigt, dass während früher jährlich zwei Centurien, diesmal drei, die 12. bis 14. ausgegeben werden. Dabei übersteigt die Zahl der Species bedeutend die Zahl 300, indem mehrere schon in frühern Centurien publicirte Species von Neuem nachgeliefert werden, ohne zu zählen. Ausserdem sind mehrere Arten von verschiedenen Standorten gegeben. Die Zahl der Seltenheiten ist bedeutend, namentlich aus Frankreich, wobei auch zugleich Novitäten in Original-Exemplaren vertreten sind, wie Lotus Delorti Tünbal, Centaurea praetermissa de Martrin, Nitella intricata A. Br. etc. Zugleich gibt der Herausgeber eine Liste von Pflanzen, die er für die nächsten Centurien schon vorräthig, oder zugesichert bekommen hat. Der Preis für die frühern Abnehmer und die Abonnenten, die sich vor dem 1. Januar 1854 gemeldet haben, ist 10 Fr. 50 C., für die spätern 15 Fr., wofür jeder zugleich die Archives de la Flore de France et d'Allemagne erhält, welche ausser den Namen der Mitarbeiter und der in den Centurien enthaltenen Species Notizen über neue oder kritische enthält.

Bonn, 1. April. Der Professor der Chemie, Dr. Bergemann hieselbst, hat in dem Januar-Hefte der „Zeitschrift für den rheinpreussischen landwirthschaftlichen Verein" einen sehr interessanten Aufsatz über das Reifen der Weintrauben und über die Gall'sche Weinverbesserungs-Methode veröffentlicht, worin er sich zu Gunsten der letzteren ausspricht.

Zell, 18. März. Um bei der Schuljugend den Sinn für Obstbau-Veredlung mehr anzuregen, hat die Kreisverwaltung zu Zell, auf den Vorschlag des Landrathes Ulrich, beschlossen, dass denjenigen Lehrern, welche sich in der Unterweisung ihrer Schüler in der Obstbaumzucht verdient machen, aus dem Jagdscheingelder-Fonds alljährlich Prämien zuerkannt werden sollen. In Folge dessen hat sich schon eine grössere Anzahl von Gemeinden zur Anlegung von Gemeinde-Baumschulen bereitwillig erklärt.

Frankreich.

§ **Paris**, 28. März. In der Sitzung der Académie des Sciences theilte Mr. François Delessert einen Brief von A. Bonpland, Humboldt's Gefährten, mit. Nach einer neunjährigen Gefangenschaft hat sich dieser Gelehrte nach Uruguay zurückgezogen und theilt noch seine Zeit, trotz seines hohen Alters, zwischen der Leitung grossartiger Agricultur-Etablissements und Forschungen auf dem Gebiete der Naturkunde. Vor zwei Jahren bat die Akademie Mr. Delessert, Hrn. Bonpland für seine Sendungen die freundlichen Gefühle auszudrücken, die sie gegen ihn hege und auf diesen Brief antwortet Mr. Bonpland Folgendes: „In den letzten Tagen des Jahrs 1852 kam mir Ihr Brief zu, den Sie so freundlich waren, am 7. April an mich zu richten. Ich danke Ihnen zuvörderst für die Mittheilungen, die Sie für mich bei der Akademie gemacht haben und für das, was Sie mir als ihr Organ mittheilen. Ich bitte Sie, ihr meine Dankbarkeit für ihr freundliches Andenken auszudrücken. Ich werde glücklich sein, wenn ich immer das Wohlwollen und die Theilnahme dieser berühmten Gesellschaft verdienen kann, der ich mit Stolz seit 40 Jahren angehöre. Erst am 1. Juni 1853 konnte ich San Borja verlassen. Ich hatte die Absicht, Corrientes und Santa Fé zu besuchen und mich hierher auf dem Flusse Parana zu begeben. Ich war überzeugt, auf diesem grossen Umwege meine Sammlungen zu bereichern und den Naturwissenschaften nützlich zu sein. Aber neue Unruhen in der Provinz Corrientes liessen mich mein Vorhaben nicht ausführen und ich musste zu meiner Meierei in Santa Anna am westlichen Ufer des Uruguay zurückkehren. Das Terrain, welches ich besitze, hat 5 Meilen Ausdehnung und ist mit ausgezeichneten Weiden bedeckt, die von den Wassern des Uruguay gebadet, von kleinen Flüsschen durchschnitten und durch drei fischreiche Seen verschönert sind. Ich habe darauf hingearbeitet, den grossen Schaden, den ich an Pferden, Kühen, Mauleseln und Schafen erlitten, wieder gut zu machen. Ich habe Alles cultivirt, so weit es die Menschenkräfte gestatten, die ich zu meiner Verfügung habe. Am meisten baue ich Mais, Jatropa Manihot, Convolvulus Batatas, Arachis hypogaea und Kartoffeln. Ich habe auch Pfirsichbäume, Orangenbäume und Reben gepflanzt. — Wenn es möglich ist, die zwei Besitzungen, die ich in Uruguay habe, zu verkaufen, werde ich keinen Augenblick zögern, mich davon loszumachen. Dann werde ich nach Paris kommen,

um die Akademie der Wissenschaften wiederzusehen, ein paar meiner Freunde, die noch am Leben sind, aufzusuchen, meine Beobachtungen zu veröffentlichen und ruhig meine letzte Stunde zu erwarten. Wiewohl ich mich mit landwirthschaftlichen Arbeiten beschäftige, so hoffe ich doch nach meiner Ankunft in San Borja, die unter Kurzem vor sich gehen wird, alle meine Sammlungen vereinigen und in die bestmöglichste Ordnung bringen zu können. Mein Wunsch ist, sie selbst nach Paris zu bringen, sie dem Staate für das Museum der Naturwissenschaften anzubieten und sie so mit denen vereinigt zu sehen, die ich in den Äquinoctialgegenden mit dem gelehrtesten und berühmtesten aller Reisenden, meinem Freunde A. von Humboldt, gemacht habe. Wenn meine Sammlungen vereinigt sind, werde ich mein 82. Jahr vollendet haben, und auf den Fall, dass ich nicht nach Frankreich zurückkehren könnte, so ist mein ausdrücklicher Wunsch, sie dorthin zu schicken. — Nun will ich mit Ihnen über zwei nützliche Pflanzen sprechen, über die ich viele Notizen gesammelt habe. Diese Pflanzen sind der Wassermais (Victoria regia, Lindl.) und der Paraguay-Thee. 1) Der Wassermais ist eine Pflanze, die ich seit 33 Jahren studirt habe, die ich in ihren einzelnen Theilen beobachtet zu haben glaube und die ich in Europa vervielfältigt sehen mögte. Sie findet sich auf mehreren Stellen; sie ist in Chaco, wo sie Sümpfe von verschiedener Grösse bedeckt; man findet sie in Paraguay, nahe bei Corrientes und Goya, in der Nachbarschaft von Parana und ganz kürzlich habe ich mich von ihrem Vorhandensein im Mirinanflusse überzeugt, der nur sein Wasser theilweise vom See Ibera empfängt und sich in den Uruguay ergiesst. Ich lasse in diesem Augenblicke grosse Gabeln mit drei Zacken machen, um Wurzeln des Wassermais auf dem Grunde des Wassers auszureissen und um sie in meinen Seen von Santa Anna zu verpflanzen. Wenn ich diese kostbare Pflanze da cultivire, wird es mir leicht sein, den Jardin des Plantes in Paris mit Samen oder Wurzeln von ihr zu versehen. Ich bin begierig, den Vegetationszustand dieser bewunderungswürdigen Pflanze zu kennen, deren Blätter mit umgebogenem Rande und rechten Winkeln ein Metre Durchmesser haben. Lassen Sie mich wissen, ob sie in den Warmhäusern des botanischen Gartens vorhanden ist. Blüht der Wassermais da? sind seine Früchte zur Reife gekommen? hat die Pflanze einen guten Wuchs? Nach Ihrer Antwort wird es mir leicht sein, Samen oder selbst lebende Exemplare nach Paris zu senden. 2) Der Maté ist ein theeartiges Getränk, das seit undenklichen Zeiten in Paraguay, so wie in spanischen und brasilianischen Besitzungen in alltäglichem Gebrauche ist. Man servirt es hier gewöhnlich in einem kleinen ovalen Kürbiss mit oder ohne Stiel. Man trinkt es durch eine Röhre von der Grösse einer Federspule. Diese Röhren können von jedweder Pflanze sein, vorausgesetzt, dass sie von Natur hohl sind; man macht auch welche von Weissblech, von Silber oder Gold. Man bereitet den Thee gewöhlich von Ilex paraguariensis, aber auch wohl von zwei andern Arten derselben Gattung. Die geographische Vertheilung dieser drei nützlichen Gewächse ist so genau bestimmt, dass wenn man ein Lineal auf die Karte legt, man leicht wissen kann, wo mehr oder weniger ausgedehnte Wälder nicht nur von Ilex paraguariensis, sondern noch zwei andern Arten, von denen ich eben gesprochen, anzutreffen sind. Diese drei Pflanzen bedecken grosse Flächen. Nicht weit vom Rio Grande in Brasilien und am Saume des Meers fängt ihre Vegetationslinie an, geht dann nordwestlich und erstreckt sich bis an das östliche Ufer des Paraguayflusses. Aber Alles lässt mich glauben, dass sie sich noch westlich dieses Flusses fortsetzt."

— Herr Moquin-Tandon hat die durch den Tod St. Hilaire's erledigte Stelle als Mitglied der botanischen Section der Akademie der Wissenschaften erhalten.

Italien.

+ **Florenz**, 27. März. Prof. Parlatore's Reise durchs nördliche Europa ist unter dem Titel: „Viaggio per le Parti settentrionali di Europa satto nell' anno 1851 da F. Parlatore" hier so eben erschienen.

Holland.

Leyden, 24. März. Mit Bedauern zeige ich Ihnen an, dass Dr. C. G. C. Reinwardt, Professor der Naturgeschichte an hiesiger Universität und berühmt durch seine Forschungen auf Java, Mitte Februar gestorben ist.

Grossbritannien.

London, 10. April. Herr G. Bentham hat sein grosses Herbarium und seine Bibliothek dem botanischen Garten zu Kew geschenkt und be-

hält sich nur die Benutzung derselben auf Lebzeiten vor. Die Schenkung wird in dem, früher von dem verstorbenen König von Hannover benutzten „Palace“ zu Kew (in dem sich auch Hooker's Herbarium befindet) aufgestellt werden, und Herr Bentham wird fortan in Kew wohnen, wo ja schon verschiedene berühmte Botaniker ihren Wohnsitz haben.

— Dr. Harvey, dessen projectirte Reise nach der südlichen Hemisphäre wir ihrer Zeit erwähnten, ist, nachdem er Ceylon und Singapore berührt, im Januar d. J. in King George's Sound (Australien) eingetroffen. — Dr. Barth, der kühne deutsche Reisende, der Ende November 1852 Kuka verlassen, hat am 7. September 1853 Timbuctu glücklich erreicht! — Von Dr. Vogel sind wieder gute Nachrichten, vom 29. November v. J., da. Er war zu jener Zeit bis auf 17 Tagereisen dem Tsad-See nahe gerückt.

Briefkasten.

H—y, London. Wir wissen nicht, ob Dr. Klotzsch seinen Artikel über Myrospermum in der »Bonplandia« zu veröffentlichen gedenkt.

Verantwortlicher Redacteur: Wilhelm E. G. Seemann.

Amtlicher Theil.



Bekanntmachungen der K. L.-C. Akademie der Naturforscher.

Der Präsident der Akademie hat von der medicinischen Facultät der Universität Giessen ein Jubeldiplom erhalten, welches dem Jubilar den 29. October des Jahrs 1800 mit ehrfurchtsvollem Dank gegen seine Promotoren, die alle schon von uns geschieden sind, in die Seele zurückruft und den schmerzlichen Gedanken dieser Verluste an die entgegengesetzte Betrachtung reiht, dass die Jubeltage nach dem Ablaufe eines halben Jahrhunderts an Werth im geometrischen Verhältnisse zunehmen, welchen Werth auch der Inhaber dieses Jubeldiploms dem köstlichen Documente vom 22. März 1854 vor Gott und der Welt dankbar zuerkennt.

Nees von Esenbeck.

ANZEIGER.

Die königliche Wasserlilie Victoria regia, ihre Geschichte, ihr Wesen und ihre Cultur, nebst einem Anhange über Wasserpflanzen der wärmeren Zonen. Bearbeitet von Eduard Loescher. Mit zwei colorirten Abbildungen und einem Steindrucke. Hamburg, Perthes-Besser & Mauke. 1852.

Flora Cestrica; An herborizing Compagnion for the young Botanists of Chester County, State of Pennsylvania. By Wm. Darlington, M. D. L. L. Third edition. 12 sh., bound 14 sh.

Types of Mankind; or Ethnological Researches based upon the Ancient Monuments, Paintings, Sculptures, and Crania of Races, and upon their Natural, Geographical, Philological and Biblical History. By J. C. Nott, M. D., Mobile, Alabama, and Geo. R. Gliddon, formerly U. S. Consul at Cairo. 4to. Plates.

Natural History of the Newyork State. 18 vols. 4to. Coloured plates. A beautiful set. Price 30 Pd. St.

Fungi Caroliniani exsiccati; or Fungi of Carolina. Illustrated by Natural Specimens of the Species. By H. W. Ravenel. First and second Century price 30 sh. each.

Trübner & Co.
12, Paternoster Row. London.

Now published, price 30 s. in cloth.

BY AUTHORITY OF HER BRITANNIC MAJESTY'S FOREIGN OFFICE.

AN ACCOUNT
OF THE
PROGRESS OF THE EXPEDITION
TO
CENTRAL AFRICA,
PERFORMED
BY ORDER OF HER MAJESTY'S FOREIGN OFFICE
UNDER
MESSRS. RICHARDSON, BARTH, OVERWEG AND VOGEL,
In the Years 1850, 1851, 1852 and 1853.
Consisting of
Maps and Illustrations, with descriptive Notes, constructed and compiled from official and private materials,
by
Augustus Petermann, F. R. G. S.,
Honorary or Corresponding Member of the Geographical Societies of Berlin, Paris and Frankfort, Physical Geographer to the Queen.

London, published for the Author by E. STANFORD, 6, Charing Cross; Gotha: JUSTUS PERTHES.

Druck von August Grimpe in Hannover, Marktstrasse Nr. 62.

„Nunquam otiosus.“

Erscheint am
1. u. 15. jedes Monats.
Preis
des Jahrgangs 3 1/3 ₰.
Insertionsgebühren
2 Ngr. für die Petitzeile.

Agents:
in London Williams & Norgate, 14, Henrietta Street, Covent Garden.
à Paris Fr. Klincksieck, 11, rue de Lille.

BONPLANDIA.

Zeitschrift für die gesammte Botanik.

Redacteur:
Berthold Seemann
in London.

Verleger:
Carl Rümpler
in Hannover.

Officielles Organ der K. Leopold.-Carol. Akademie der Naturforscher.

II. Jahrgang. Hannover, 1. Mai 1854. № 9.

von Schlechtendal's Angriffe auf die „Bonplandia“.

Professor von Schlechtendal hat es sich zu verschiedenen Malen erlaubt, Ausfälle auf die „Bonplandia“ zu machen und Beschuldigungen gegen diese Zeitschrift auszusprechen. Wir haben es niemals der Mühe werth erachtet, uns gegen Ausfälle zu schützen, die uns so oberflächlich berührten, oder Beschuldigungen zu widerlegen, die, sobald sie das Licht der Öffentlichkeit erblickten, in sich selbst zusammenfielen. Man möge es daher auch jetzt nicht als Schwäche deuten, wenn wir uns weigern, auf die Bemerkungen ausführlich zu antworten, welche Professor von Schlechtendal über unsern Leitartikel, die Tübinger Naturforscher-Versammlung betreffend, zu machen für gut befunden hat. Wir gehören nicht zu denjenigen, welche in Kleinlichkeiten ihre Grösse suchen, und müssen alle Neigung, uns mit Professor von Schlechtendal in einen Federkrieg einzulassen, entschieden zurückweisen, da selbst, wenn jene Fehde von uns nach allen Regeln der Kunst gewonnen würde, wir doch wenig Ursache haben würden, auf einen solchen Sieg stolz zu sein.

Professor von Mohl's grosse Verdienste um die Wissenschaft haben wir nicht im Geringsten angetastet, und selbst sein unartiges, von uns gerügtes Betragen soll uns niemals verhindern, ihm Anerkennung zu zollen, wenn und wo sie ihm gebührt. Was wir über das Tübinger Fest im Allgemeinen gesagt, lässt sich in jeder Weise rechtfertigen, was wir über Professor von Mohl im Besondern ausgesprochen, war der getreue Ausdruck einer beleidigten Versammlung, den wir in Gemeinschaft mit verschiedenen anderen, theils auswärtigen, theils einheimischen Zeitschriften wiederzugeben für Pflicht hielten. Wir stehen und fallen mit einer Meinung, die wir als die unsrige adoptirt haben. Die Professoren von Schlechtendal und von Mohl brauchen deshalb auch nicht zu hoffen, dass wir uns jemals zu einem freiwilligen Widerruf unserer eigenen Worte verstehen werden. Wenn Professor von Mohl glaubt, dass wir ihm Unrecht gethan und dass hinreichende Gründe zu einer Injurienklage gegen uns vorliegen, so wende er sich an die hannoverschen Gerichte; dort wird er unsern Anwalt finden, der ihm öffentlich beweisen wird, dass unser Leitartikel vom 15. October 1853 eine ganz andere Auslegung, als die sophistische des Professors von Schlechtendal zulässt, und dass wir durchaus nicht gesonnen sind, uns den „Armen der Gerechtigkeit“ feiglich zu entziehen!

Orchideae Warscewiczianae recentiores.

(Fortsetzung von Seite 102 und Schluss.)

(*Oncidium tenense* Rchb. fil.: aff. undulato sepalis brevissime lateque unguiculatis, labello apice retuso obsolete tridentato, carina media erecta triangula, gynostemio gracili a labello libero. Pedunculus scandens validus, ramuli abbreviati bi—triflori, bracteae ovatae acutae cucullatae membranaceae conspicuae, sepalum summum oblongum acutum late breviterque unguiculatum basi utrinque exauriculatum, sepala lateralia subaequalia, ungue in ima basi communi, laminis rotundis acutis undulatis, tepala latoelliptica acuta undulata subsessilia

ungue lato ac brevissimo, sepalis quarta breviora, labellum triangulum elongatum, basi tamen brevissime ac latissime marginibus ab angulis apiculatis ascendentibus cuneatum [hinc quasi trapezoideum], apice retuso obsolete tridentatum, carina a basi gynostemii ascendens, triangula, anceps, antrorsa, addita utrinque carina humilis, versus basin gynostemii, in pede antico papula utrinque triangula parvaeque quaedam circumjectae; gynostemium gracile, recurvum, androclinium haud valde ascendens, auriculae minutae ligulatae antrorsae utrinque pone basin foveae, tabula infrastigmatica utrinque angulata. Gynostemium super labellum erectum nec cum basi connatum! (more O. undulati, refracti). Cyrtochilum undulatum Lindl. in pl. Hartw. exsicc. Blüthen so gross, wie die des O. falcipetalum Lindl. Bei dem Dorfe Tena in der Provinz Bogota. Hartweg.)

(*O. undulatum* Lindl. Cyrtochilum undulatum Hb. B. Kth.! Flores illis O. corynephori subaequales. Sepalum dorsale ellipticum apiculatum tertia infima anguste ac abrupte unguiculatum, ungue exauri, sepala lateralia aeque unguiculata, laminis obtusangule triangulis, tepala brevissime lateque unguiculata, triangula, basi obtusata utrinque semicordata, labellum triangulo ligulatum, anguli in ima basi acutiusculi, carina depressa gyrosa a basi per tertiam infimam, addita utrinque pone angulum carina gyrosa ante medium extrorse acuta, gynostemium humile recurvum, fovea dilatata limbo producto, alis angustis linearitriangulis minutis obliquis utrinque in ima basi. Gynostemium basi sua cum ungue labelli connatum, hinc a laminae labelli basi erectum.)

O. (Pentasepala, Macrotepala) *aurosum:* aff. O. sarcodi labelli pandurati angulis medianis lateralibus introrsis acutis, callo quadrato-rhombeo. Panicula robusta, pedalis et ultra, rami ascendentes, flexuosi, polyanthi, bracteae triangulae acutae, ovaria pedicellata florida decima-quinta parte aequantes, sepala obovata cuneata, apice plus minus rotundata seu (summum praesertim) retusa, nunc imposito apiculo; tepala a basi late cuneata flabellata apice retusiusculo obtusangulo nunc apiculata, paulo longiora, apice duplo latiora, labellum a basi cordata medium versus latere subcrenulato angustatum, subito expansum sub angulis insilientibus in laminam transversam basi labelli plus duplo latiorem, antice nunc lobulatam, medio sinuatam; tabula carnosa utroque latere rhombea vertice pleiotuberculata laevi in basi; gynostemium humile, alae subquadratae seu dolabriformes retusae integrae apicilares, tabula infrastigmatica utrinque linea arcuata limbata. Eine schöne goldblüthige Art; die Hüllblätter sind auf der untern Hälfte rothbraun gefleckt. Es liegen uns grössere und kleinere Blüthen vor: die grössten mögen denen des Oncidium sarcodes Lindl. (Rigbyanum Paxt.) gleichkommen. Diesem steht unser O. aurosum wol am nächsten, allein dasselbe ist durch rundliche Trugknollen, Lippengestalt (dort sind die einspringenden Buchten der Lippe gerundet und kurz), feinbehaarten zweilappigen Buckel u. s. w. gut verschieden. Peru.

O. Chrysopyramis: aff. pyramidali labello basi latiori quam antice, carinulis linearibus in basi bis ternis, media posteriori apice trifida, alis divergenti bifidis. Pseudobulbi oblongi angusti ancipites monophylli, folia a basi cuneata lineariligulata (pollicem lata) acutiuscula (-5 pollices longa); panicula elongata (-bipedalis), brachyclada (-4 pollices), ramorum flexuosorum ramuli abbreviati, fractiflexi, basilares 3—5 flori, bracteae triangulae acutae ovariis pedicellatis ultra quinquies breviores; flores aurei illis Oncidii ornithorrhynchi paulo minores, sepalum dorsale ovatum cuneatum, sepala lateralia oblonga cuneata aliquid longiora, tepala ovata supra basin subito et brevissime cuneata, labellum a basi brevissime ac late unguiculata margine basilari postico et antice reniforme, antice medio angustatum in unguem latum lobi mediani, divergenti bilobulati obtusanguli parti suprabasilari haud aequilati, carinula linearis antice tridentata parva in basi, adjecta utrinque lineola divergens, praepositae lineolae ternae carinatae, gynostemium recurvatum, androclinium valde subulatum ornithorrhynchum, alae lineares, apice utrinque falcatae, falcula superiori vulgo bidentata, tabula infrastigmatica rotundata valde protrusa. Neben Oncidium pyramidale Lindl.! Dieses ist (abgesehen von gefleckter, grösserer Blüthe) verschieden durch grössere, unten breitere Pseudobulbi, breitere Blätter, eine Lippe, deren Grund schmäler, als Vorderstück, deren Mittelstück viel breiter ist; deren Leistensystem einen ganz andern Plan zeigt; eine weniger keck zurückgebogene Säule mit einfachen linealen Flügeln; eine über dem Grunde viel stärker abgesetzte Tabula infrastigmatica. Neu-Granada: West-Cordilleren. — So unbedeutend die einzelnen Blüthen sind, so muss die gut cultivirte Pflanze einen prachtvollen Eindruck machen.

O. fasciferum: aff. pentadactylo floribus monomorphis, labello basi duplo angustiori, quam apice calli systemate quinqueseriato; mediano in basi interjecto lineari. Panicula elongata brachyclada, ramuli distantes, infimi 4—5 flori, bracteae triangulae ovaria pedicellata quinta fere parte aequantes, sepala linearilanceolata acuta basi bene cuneata, tepala a basi anguste brevissimeque cuneata statim dilatata oblonga acuta sepalis duplo latiora, labellum panduratum, basi utrinque acutangulum, angustum, antrorsum sensim angustatum, ab hoc ungue subito dilatatum in laminam reniformem apice medio triangulo insiliente excisam, callus quinqueseriatus: carina media abbreviata; adjectae ter binae carinulae: anticae lineares, reliquae 4 obtusangulae; extremae utrinque 2 lineariligulatae breves; gynostemii postice dorso summo apiculati fovea cordiformis; alae angustae, longae, dolabriformes, angulo superiori acutae, inferiore obtusae; tabula infrastigmatica apice utrinque valde angulata. Nächst O. pentadactylon Lindl.! Es fehlen aber die abortirten Blüthen, die Zweige der Rispe sind bei dieser Art gross und verzweigt; die Säulenflügel viel breiter, die Lippe am Grunde eben so breit, als vorn (hier schmäler); endlich die Buckel verschieden. — Die Blüthen beider Arten sind gleich gross, Hüllblätter und Lippengrund bei dieser sehr schön rothbraun gefleckt. Peru.

Oncidium obrysatum: aff. O. Jamesoni labelli callo basilari carinato velutino, utrinque papuloso antepositis carinulis ternis falcatis, alis angustis apice longe acuto falcatis. Panicula compacta, rami ramulosi flexuosi, bracteae lanceae acuminatae ovariis pedicellatis multo breviores, flores illis Oncidii Wentworthiani aequales, sepala a basi lineari spatulata, obtusiuscula, tepala

subaequalia, duplo-triplo latiora, labellum basi reniforme, dein in unguem linearem subito contractum pro parte anteriori hastato reniformi, crenata, apice exciso sinuata; duplo latiori, quam parte basilari; carina basilaris velutina, utrinque papulosa, antepositae carinulae ternae falcatae; regio circa callum in sicca planta velutina; gynostemium breve; regio stigmatica duas tertias occupans; stigma angustum; dens rostellaris parvus, deflexus, alae angustae dolabriformes, longae, basi obtusatae, extus denticulatae, apice longe acuto falcatae; tabula infrastigmatica brevissima, pandurata. Wahrscheinlich steht unsre Pflanze nächst O. Jamesoni Lindl.: dieses hat nur 5 Lippenschwielen und runde Säulenöhrchen. Blüthen gelb, unterer Theil der Tepala und der Lippe braun gefleckt. Peru.

O. tigratum: nulli affine, labelli portione postica rhombea in anticem reniformem sinuatam per unguem brevem transeunte, callo varicoso in basi, praepositis carinulis ternis, alis assurgentibus sinuato excisis, hinc erecto bifidis. Paniculae rami ramulosi fractiflexi, bracteae linearitriangulae ovariis pedicellatis multoties breviores, flores illis Oncidii carthaginensis aequimagni ejusdemque substantiae in sicco subchartacei; sepalum dorsale oblongocuneatum apiculatum, lateralia unguiculata cuneata oblonga subapiculata paulo longiora, tepala a cuneata basi flabellata, apice retusiusculo rotundata nunc cum apiculo, sepalis duplo latiora, labelli portio posterior transverso rhombea utrinque acuta, medio antice producta in unguem angustum portionis anticae paulo latioris cordato reniformis apice exciso sinuatae, sinus interjecti angusti obliqui; callus varicosus in basi, praepositae 3 carinulae subtriangulae, addita utrinque falcula subaequali, regio antecarinalis velutina; gynostemium recurvatum, basi tenui, supra clavatum, rostellum breve ornithorrhynchum deflexum, alae assurgentes excisura sinuata ad medium bifidae, laciniae ligulatae breves, superior hinc crenulata; tabula infrastigmatica utroque medio margine sinuata. Blüthen scheinen hochgelb; Hüllblätter und Lippengrund dunkelcarmoisin gefleckt und bandirt. Diese Art steht durch die Gestalt der Säulenflügel allen bisher beschriebenen Arten dieser Gruppe fern. Auf den ersten Blick glaubten wir, Oncidium retusum vor uns zu sehen, welches in den meisten wichtigen Punkten völlig verschieden ist.

O. cruciferum: aff. O. excavato callo cruciformi apice denticulato, disco rostrato, alis retusis lobulatis. Panicula elongata: rami rari, remoti, recti, seu vix flexuosi, infimi —5flori, bracteae spathaceae acutiusculae ovaria pedicellata quarta parte aequantes, sepalum summum a basi angustissime cuneata lanceolatum acutum, undulatum, sepala lateralia subaequalia, longius unguiculata; tepala sessilia seu subsessilia paulo latiora, labellum basi angusta cuneatum, dein utrinque oblique retrorsum ligulato retusoque auriculatum, auriculae antice in unguem linearem longum angustatae; labelli portio antica oblongo transversa basi utrinque semicordata, apice bilobula, ceterum hinc minute lobulata, quam portio basilaris paulo latior, callus basilaris depressus subvelutinus, utrinque antrorsum in brachium lineare apice retuso denticulatum expansum antice in cristam ancipitem velutinam excurrens, cui addita utrinque basi et apice cristula antrorsa; gynostemium gracile incurvum; alae angustae trilobulae, tabula ab apice angusto dilatata; rostellum reflexum, ligulatum breve. Eine unverkennbare Ähnlichkeit mit Oncidium excavatum Lindl.! mit dem es eine Art Mittelglied der Macro- und Microtepala bildet. Dies hat eine kurze Säule, mit breiteren, beilförmigen Flügeln; die Sepala sind sich gleich lang und am Grunde viel breiter; die Lippe ist vorn und am Grunde gleich breit, hat kein herzförmiges, sondern ein keilförmiges Vorderstück und vorn in der Mitte einen zahnförmigen Zipfel; die Grundschwiele ist anders gebaut. Bei beiden steigt die Lippe am Grunde etwas an. Peru.

O. (Pluritubercolata) *lineoligerum:* aff. O. picturato callo rhombeo marginibus anticis dentato, disco carinato, lineolis sulcatis postice in basi labelli, alis bilobulis. Panicula elongata, brachyclada, superne racemosa, ramuli fractiflexi oliganthi a squamis spathaceis (6''' longis, basi 2,5''' latis) stipati, bracteae lanceocucullatae, ¼—⅕ ovarii pedicellati gracilis occupantes, sepala ac tepala a cuneata basi oblonga acuta, undulata, sepala externa paulo longiora, labellum a basi brevissime unguiculata utrinque auriculatum, auriculae ligulatae, postice rectilineae, antrorsum sensim in cuneum angustatum longum transeuntes, pars antica reniformis, bilobula, basis labelli infima callo depresso lineolis sulcantibus parallelis notata, callus anticus ascendens, apice rostratus, utrinque pluri (3—5) dentatus, gynostemium gracile; fovea rhombea; alae breves, bilobae, obtusangulae, medio sinuatae, tabula infrastigmatica producta. Die Blüthe so gross, wie bei O. Baueri Lindl. Nächst O. picturatum Rchb. fil., welches grössere Blüthen, abgerundete Öhrchen, einen breiteren Nagel der Lippe und andere Schwielen hat. Die Linien am Grunde der Lippe und die zweilappigen Säulenflügel bilden die Hauptkennzeichen. Peru.

O. tetrotis: aff. O. citrino labello antice valde dilatato, angulis posticis prope divaricatis, non retrorsis, callo postico semilunato, antico quadrato, praepositis papulis 2—3, alarum loco utrinque lacinulae 2 superpositae minutae. Panicula elongata, ramuli abbreviati, flexuosi, pauciflori, bracteae spathaceae acutae, ovariis pedicellatis filiformibus quater breviores, sepala ac tepala a basi cuneata lanceolata acuta undulata, labellum basi utrinque ligulate obtuseque auriculatum, auriculis retrorsis, dein subito attenuatum in cuneum elongatum pro portione antica quam basis duplo latiore reniformi apice bilobo cum denticulo interjecto in sinu, callus posticus transversus semilunatus, anterior quadratus, pustulatus, antepositae papulae 2—3, regiones proximae subvelutinae, gynostemium gracile, apice incurvum, utrinque pone foveam bis alatum: alae = lacinulae parvae obtuse triangulae sibi invicem impositae, raro confluentes, foveae limbus superior (rostellum) tridentatus, denticulus utrinque lateralis, medius linearis, retusus, deflexus; tabula infrastigmatica producta. Blüthen so gross, wie die des O. Baueri Lindl. Hüllblätter braun, Lippe gelb. Neu-Granada. — Die Gestalt der Lippe bedingt eine nahe Verwandtschaft mit Oncidium citrinum: es stehen aber die hintern Öhrchen der Lippe nicht so stark nach hinten und der Mittellappen ist bei dieser Art schmäler; der Buckel derselben ist fast nach dem Plane dessen des Odontoglossum pulchellum geordnet;

die Hüllblätter sind breiter und die Säulenohren einfach und fast dreieckig.

Epidendrum (Spathium) *Friderici Guilielmi Wsw.* MSS. 1853. Rchb. fil.: juxta (cui non affine) E. sinuosum, foliis oblongis, pedunculo maximo, labelli laciniis lateralibus rotundatis, basi semicordatis, lacinia media ligulata acuta, callis 2 rhombeis in basi. Frutex robustus, exaltatus, caules validi, foliosi, folia cuneato obovata obtuse acutata, spatha solitaria, lata anceps, apice oblique fissa; pedunculus spatham usque valde floribundus, vulgo rectus, nunc cernuus, bracteae triangulae angustae minutae, ovarium pedicellatum gynostemio ter longius, sepalum summum ligulatum acutum, sepala lateralia subaequalia margine inferiori obliqua, tepala lato-linearia acuminata, labelli laciniae posticae rotundatae, dimidio inferiori postice producto semicordatae, lacinia antica producta ligulata acuminata, calli 2 rhombei pagina inferiori longitudinaliter unicarinata in basi, carina interposita a basi in discum. Blüthen purpurn; viermal kleiner, als die des gigantischen E. longiflorum H. B. Kth. Peru.

E. cylindrostachys: pone E. bivalve pedunculo floribundo spatham longe superante, tepalis apice dilatatis, labelli lobis lateralibus semilunatis, lobo medio carnoso ancipiti. Caulis flexuosus, folia leariligulata (7 pollices longa, 11 lata) obtusa apiculata inferne carinata, spatha anceps angusta apice obliquo rotundata (—6-pollicaris), nunc superaddita altera, pedunculus nudus insertus, ceterum incurvato cernuus, valde floridus, bracteae lineariacutae brevissimae, flores parvi, chartacei, sepalum summum cuneatoligulatum acutum, sepala lateralia longitudinaliter semielliptica subfalcata, reversa, tepala a basi angustissime lineari dilatata obtusa, labelli lobi laterales semilunati, post gynostemii androclinium inserti (ex sicco oblique centrum versus ascendentia), lobus medius carnosus, anceps, apposito utrinque callo parvo sub androclinio, androclinium marginatum, crenulatum. Blüthen fast so gross, wie die des Epidendrum cylindraceum Lindl. Neu-Granada.

E. glossoceras: aff. E. cornuto Lindl. gracillimum, spathis herbaceis, labelli lobis lateralibus quadratis laevibus, carinis 2 prostratis triangulis in carinam lobi linearis medii excurrentibus. Bipedale, flexuosum. Folia linearilanceolata acuminata, 6 pollices longa, tertiam pollicis lata (6—7). Spathae subcucullatae apice lanceae 1—2. Racemus 3—4pollicaris. Bracteae triangulae apice setaceae ovariis pedicellatis triplo breviores. Flores illis E. cornuti Lindl.! triplo minores. Sepala lanceolata acuminata: tepala leariligulata subbreviora; labellum cum gynostemio descendente angulatum, lobi laterales quadrati erecti, margine externo minutissime crenulati, lobus medius linearilanceus; carina triangula projecta utrinque inter lobos laterales antice in carinam longitudinalem lobi medii excurrentes. Peru. — Critisch sind die zwei folgenden Arten:

(*E. alpicolum* Rchb. fil. MSS. Mus. Berol. 1848: aff. E. cornuto, labelli lobis lateralibus laevibus, lobo medio lanceo utrinque angulato, igitur rhombeo, callis 2 angulatis inter lobos laterales, carinis tribus per lineam mediam lobi medii excurrentibus. Validum bipedale et altius. Caulis calamum cycneum crassus (ex sicco omnino videtur anceps), obscure flexuosus. Folia linearilanceolata, 5 pollices longa, medio duas tertias lata. Spatha solitaria, vel gemina, acuta, anceps, dorso bene carinata, inferior seu unica (cui tamen minor semper videtur inclusa) 4—6 pollicaris. Racemus cylindraceus, multiflorus. Bracteae linearisubalatae, infimae ovariis pedicellatis duplo, reliquae multo breviores. Perigonia sicca chartacea. Sepala lanceolata acuminata basi cuneata, dorsale magis antrorsum insertum. Tepala linearia acuminata basi valde attenuata. Labelli lobi laterales oblongi angusti postice et antice semicordati, latere externo minute crenulati, lobus medius longe productus lanceorhombeus seu ligulatus, marginibus minute crenulatus; calli 2 angulati ante gynostemium in lineas tres contiguas carinatas per lobum medium excurrentes. Merida 1068. Moritz! Wagener!)

(*E. cornutum* Lindl.: aff. E. alpicolo, labelli lobis lateralibus radianticarinulatis, callo inter lobos laterales antice truncato libero, latere utroque carina jugosa definito, linea carinata per lobum medium lanceum. — Caulis calamum cycneum crassus verosimiliter anceps. Folia angusta lanceolata acuminata, 5—6 pollices longa, medio duas tertias lata. Spatha solitaria, submembranacea longe acuminata. Bracteae inferiores lanceolatae acuminatae subspathaceae flores prope aequantes. Ovarium apicem versus valde incrassatum; sepala lancea acuminata, tepala filiformilinearia; labelli lobi laterales angusti, elongati, basi et apice semicordati, margine externo trilobuli, minute crenulati, lobus medius lanceus acuminatus; carinulae radiantes in lobis lateralibus; callus inter lobos laterales utroque margine longitudinali limbo recto carinato cinctus, apice retusus, lobulatus; carina longitudinalis per lobum medium. Leg. Hartweg!)

E. modestum: aff. E. exciso spathis minoribus, inflorescentia compacta, labello trilobulo, lobulis posticis semirotundis basi alte cordatis lobo medio ligulato brevi retusiusculo, linea media carinata, additis utrinque carinulis 2 in basi. Folia coriacea oblonge attenuata obtusiuscula, spathae ancipites profunde fissae apice carinato cucullatae, 3—4pollicares, panicula pauci- et longius ramosa, rami polyanthi, bracteae lineares minutissimae, sepala ligulata acuta, lateralia margine inferiori obliqua, tepala ab angustissima basi linearia, validissime uninervia, labellum trilobulatum, lobuli postici semirotundati basi alte semicordati, margine minute denticulati, sinus inter illos ac lobum medium obtusanguli, lobus medius brevis ligulatus, retusiusculus cum apiculo, calli ancipites obtusi erecti 2 in basi, addita carinula minutissima utrinque, linea media carinata. Vom Ansehen des E. excisum Lindl., welches ganz breite, stumpfe, mehr lederartige Blätter, grössere, auch mehr lederartige Scheiden, eine schlaffe Inflorescenz und eine ganz verschiedene Lippe zeigt. Peru.

E. (Euepidendrum) *vernixium:* aff. E. cardioglosso tepalis cuneatiligulatis subdenticulatis, labelli lobis posticis rotundatis alte semicordatis, lobo medio producto retusiusculo, venis loborum rugulosis, papula utrinque in sinu. Caulis robustus, vaginae valde arpophyllaceae, folia oblongoligulata, apice obtusata, sesquipollicaria, dimidium pollicem lata, nunc latiora, superne pulchre vernixia, pedunculus caule multo tenuior, floribundus, tripollicaris, erectus (?), bracteae linearitriangulae ovario

pedicellato prope decies breviores, perigonium chartaceocarnosum, sepala oblonga acuta, summum subcuneatum, tepala a lineari basi oblongoligulata, obtusa, microscopice sublobulata, subdenticulata, labelli lobi postici semirotundi, alte semicordati, limbo interno revoluti, minutissime denticulati, lobus medius ab angustiori basi dilatatus, apice retusiusculus (trapezoideus), margines antici impliciti, denticulus in medio, venae 5 mediae ac illae in lobis lateralibus ruguloso incrassatae, papula unica utrinque ad sinum inter lobos, anguli antici gynostemii falcato producti. Von E. cardioglossum durch die Gestalt der Lippe und Tepala und blüthenreiche Inflorescenz und langen Stengel sehr gut verschieden. Der Blüthenstiel ist halb geknickt, daher können wir über seine Stellung nicht bestimmt urtheilen; er scheint aufrecht. Blüthen viermal so gross, als beim gewöhnlichen E. scabrum (R. P.?) Lindl. Peru.

E. sarcostalix: aff. E. Philippii bracteis minutis, labello cordato integro replicato, gynostemio apice valde clavato. Caulis validus, vaginae valde arpophyllaceae nervosae, folia oblonga cum apiculo angustissime cartilagineo marginata, bipollicaria, medio unum pollicem lata, numerosa, racemus reflexus, bracteae triangulo setaceae ovario quater-sexies breviores, ovarii cuniculus elongatus, haud amplus, bene conspicuus; perigonium carnosochartaceum, sepalum summum oblongoobovatum acutum, lateralia subaequalia paulo latiora, tepala a basi angusta dilatata, ligulata, obtusata, medio subacuta, labellum deflexum triangulum, postice utrinque semicordatum, calli 2 parvi rotundo tumidi in ima basi, gynostemium a tenuiori basi valde clavatum, anguli 2 antici oblique rhombei, tumidi, anthera in androclinio integro immersa. Blüthen um die Hälfte grösser, als die des E. Arbuscula Lindl. Das E. orgyale hat eine gesägte Lippe und dergleichen Tepala. Peru.

E. (Amphiglottium) *laeve* Lindl. Wir glauben, dass das E. syringaeflorum Wzw. in litt. in die reiche Formenreihe dieser Art gehört, von der wir doch vermuthen möchten, dass sie sich gegen die neuere Ansicht als verschieden von E. paniculatum Ruiz, Pav. ausweisen wird. E. paniculatum kennen wir nur in Exemplaren von Hartweg und Ruiz: die selbst beim Abblühen gedrängte Rispe und die Rauhigkeiten an den Kielen der Perigonnerven auf der Aussenseite scheinen uns constant.

E. calanthum: aff. E. radicanti et decipienti, superne arrhizum, labelli lobo medio sessili obcordato, omnino denticulato, carinula hinc flexuosa a basi in discum, disco (sicco) velutino. Summitates tantum adsunt. Pedunculus bene lignosus. Vaginae arctae, ostio fisso acutae haud valde productae. Racemi laterales inflorescentiam terminalem haud aequantes. Bracteae triangulares seu lanceae ovariis quarter breviores. Sepala ac tepala membranacea oblonga acuta; labellum trilobum; lobi laterales flabellati, margine externo fimbriato denticulati, margine postico et antico integerrimi, lobus medius obcordatus, antice emarginatura triangula excisus, sinu integerrimo parvo a lobis lateralibus distinctus, marginibus fimbriato dentatis, calli 2 parvi trianguli in ima basi, linea carinata hinc flexuosa a basi in discum velutinum, androclinium vertice triangulum, utrinque falcatum. Blüthen so klein, wie die des E. ellipticum Grah. Peru.

E. gracilicaule: aff. E. Lindenii floribus carnosulis triplo minoribus, labelli lobo medio transverso bilobo, lobis margine externo serratis, callo depresso hippocrepico crenato a basi lobi medii ad angulos gynostemii. Summitates tantum adsunt. Pedunculus ultra pedalis, calamum columbinum vix crassus, nunc flexuosus, multisquamatus (squamae arctae, appressae), apice racemo 2—3pollicari terminatus, nunc superadditis racemis lateralibus, bracteae triangulae, breves, ovaria bene sed haud conspicue cuniculata, flores carnosuli, sepala ac tepala subaequalia paulo angustiora oblonga acuta, labellum trilobum, lobi laterales a basi cuneata trianguli, seu ovati lacero dentati, lobus medius sinubus angustis separatus, statim dilatatus, transversus, bilobus, lobi oblongi, margine externo pauciserrati, apiculus parvulus nunc in imo sinu antico; callus hippocrepicus crenulatus limbosus a basi lobi medii angulos versus gynostemii, androclinium trilobum, non serratum. Die kleinen Blüthen von orangengelber Farbe sind kaum halb so gross, als die des E. ellipticum. Peru.

(*E. ensiferum* Rchb. fil.: aff. E. elliptico, foliis lato ellipticis, labelli lobo medio transverso, subrotundo, callo trilobulo antice crenulato utrinque ab angulis gynostemii divergenti carinato. Caulis tripedalis. Folia lato elliptica, valde crassa, quatuor pollices longa, medio duos lata. Pedunculus longus, calamo anserino crassior, vaginae arctae, appressae, subcontiguae, punctulatae. Sepala ac tepala subaequalia oblonga cuneata apiculata, lateralia dimidiata. Labellum circuitu circulare, lobi laterales semicordati, denticulati, sinubus parvis acute triangulis a lobo medio transverso aequilato antice rotundato bilobo separati, lateribus denticulato; callus depressus carnosus in basi anteriore loborum lateralium ac in radice lobi medii, antice minute crenulatus, superne hinc papulosus, carinis 2 ab angulis decurrentibus serrulatis gynostemii divaricatis inter lobos laterales et lobum medium. Blüthen so gross, wie die des E. elongatum. Caracas: Chacaos. 625. E. Otto.)

E. novogranatense: aff. E. ibaguensi, callis falcatis utrinque 2 calli limbo suppositis. Tripedale. Foliorum vaginae bene transverse rugulosae (arpophyllaceae); laminae oblongae, apice inaequales, tres pollices longae, duas tertias pollicis latae. Pedunculus ultra bipedalis, pluri (9) vaginatus, vaginae arctae, dorso carinulatae. Racemus ineunte anthesi subcorymbosus illum Calanthidis veratrifoliae aemulans. Bracteae inferiores triangulo setaceae, ovarii pedicellati tertiam aequantes. Sepala oblonga apiculata; tepala angustiora, apicem versus vulgo crenulata. Labelli lobi laterales tepali dimidium lati, postice alte semicordati, ceterum rotundati, antrorsum lacero serrati, postice denticulati, lobus medius subaequilatus, cuneatus, antice rotundatus cum sinu triangulo, lateribus anticis lacero serratus; callus depressus a gynostemii basi in basin lobi medii: antice trilobus, lobi laterales falcati, lobus medius quadratus apice retuso trilobulus; lateribus crenulatus; falculae 2 suppositae sinubus inter lobos anticos calli; falcula altera utrinque lateri medio calli supposita; androclinium trilobum, lobus verticis triangulus, lobi laterales decurrentes serrulati. Blüthen getrocknet mennigroth, etwas grösser, als die des E. Lindenii; Blüthenstiel und Fruchtknoten über zollang. Neu-Granada.

E. tricrure: aff. E. ibaguensi, labelli lobo medio quadrifido, callo depresso tricruri, cruribus lateralibus in labelli lobos laterales prostratis, crure medio latiori lobulato in medium usque discum lobi medii. Pedunculus tantum adest pedalis quadrivaginatus; apice racemosus per tres pollices. Bracteae lanceae acuminatae ovariis pedicellatis quadruplo-sextuplo breviores, ovarium bene sed non abrupte cuniculatum, sepala subaequalia oblonga apiculata, lateralia dimidiata, tepala angustiora apice minute crenulata, labelli lobi laterales postice alte semicordati, margine rotundato externo denticulati, antrorsum laceri, lobus medius transversus, aequilatus, sinu lineari parallelo a lobis lateralibus divisus, marginibus externis rotundatus, fimbriatolaceratus, medio alte bifidus, utrinque etiam bifidus; androclinii angulis decurrentibus serrulatis. Blüthen so gross, wie die des E. Lindenii Lindl.: schön lila. Die Lippe ist im Umkreise ganz rund und ziemlich häutig. Peru.

E. incisum: aff. E. cochlidio, labelli lobo medio rotundo, basi utrinque recto, callo oblongo crenulato apice in carinam acutam apicem labelli versus excurrente. Summitates tantum adsunt. Pedunculus superne simplex seu ramosus. Flores sicci chartacei cinnabarini. Sepala ac tepala oblonga apiculata. Labellum circuitu rotundum: lobi laterales semicordati rotundati extus dentati, lobus medius basi utrinque rectus, ceterum rotundatus, apice sinu triangulo bilobus, lateribus inciso dentatus. Callus depressus marginatus crenulatus a basi gynostemii in basin lobi medii, antice in carinam sinum versus anticum productus; androclinii anguli infra rostellum paucidentati. Das harte Gefüge der Blüthe und ihre Farbe zeichnen sie sehr aus. Grösse wie die des E. cochlidium Lindl. Peru.

E. xytriophorum: aff. E. cochlidio Lindl. perigonio membranaceo (in sicco), sepalis tepalisque lanceolatis, labelli lobo medio transverso non cuneato, callo depresso oblongo lobulato, antice medio carinato, carina acuta ultra callum excurrente. Summitas tantum adest. Racemus multiflorus, cylindraceus 3—4 pollicaris. Bracteae triangulae apice subulatae ovariis pedicellatis septies et magis adhuc breviores. Perigonium in sicco membranaceum. Sepala ac tepala a cuneata basi lanceolata acuta. Labellum ambitu oblongum; lobi laterales quadrati, basi vix semicordati, latere externo paulo latiori inciso dentati; lobus medius aequilatus, sinu lineari divisus, transversus, sinu latissimo obsolete bilobus, lateribus rotundatis inciso dentatus; callus depressus oblongus lobulatus inter lobos laterales in basin lobi medii, antice medio carinatus, carina antice acuta ultra callum paulo progrediente; androclinii alae laterales denticulatae. Blüthen wenig grösser, als die des E. Lindenii Lindl. Peru.

E. Catillus: aff. E. cochlidio Lindl., labelli callo a basi ad apicem lobi medii obovati apiculati integerrimi elliptico, crenulato, duplici, basilari in anteriorem incurrente, disco carinato. Summitates tantum adsunt. Pedunculus nitidus, quasi calamaceus: terminalis crassus, more Polystachyarum quaerumdam; pedunculi laterales elongati graciliores; bracteae lanceae acuminatae ovariis pedicellatis inferioribus triplo-quadruplo breviores, sepala oblonga acuta, tepala subaequalia acuta, labelli lobi laterales flabellati, postice latiores, margine externo rotundato dentati, antice et postice integerrimi; lobus medius obovatus apiculatus integerrimus, cum callo connatus, vix productus, callus oblongus, margine pluricrenulatus, antice linea medio carinatus, carina in apiculum excurrente, limbus crenulatus ante basin utrinque in discum incurrens: hinc quasi duo calli sibi imbricantes; androclinium serrulatum. Blüthen etwas grösser, als bei E. decipiens Lindl. Neu-Granada: West-Cordilleren.

Cattleya Warscewiczii Rchb. fil.: aff. C. labiatae pseudobulbo fusiformi elongato, racemo plurifloro (4-8) (labello coeruleolilacino). Pseudobulbus cylindraceus folio oblongoligulato apice attenuato aequilongus seu longior, racemus —8florus, folium aequans seu eodem longior, Spatha — — usque ad bracteam floris infimi protensa, sepala cuneata lanceolata acuta, tepala a cuneata basi sensim ascendentia tertiam usque inde paulo apicem versus attenuata, apice retusiuscula, minutissime crenulata, labellum basi angustiori utrinque subsemicordatum, late oblongum, apice retusiusculo bilobum, utrinque ante medium sinuatum minute denticulatum, undulatum, disco (in sicca) velutinum. Diese wunderschöne Art hat Hüllblätter von weisslichem Lila; die Lippe ist himmelblau mit einem Stich in Lila und über der Mitte steht beiderseits ein scharf begränztes Goldauge; die Tepala zeigen am Grunde einen andern Schnitt als C. labiata; die Gestalt der Pseudobulbi und die vielblüthige Infloreseenz sind treffliche Merkmale. Sie ist genannt nach unserm lieben Freunde, einmal als Ausdruck der bestverdienten Anerkennung für so bedeutende Leistungen, — dann als Beweis herzlicher Dankbarkeit für so viele Zeichen unveränderter Anhänglichkeit.

Diothonaea heterothonaea: sepalis lanceis acutis, gynostemium labello prope apicem usque connato, trilobo retuso denticulato. Caules ramosi, vaginae microscopice arpophyllaceae, vaginae inferiores laxae, ampliusculae, folia leariligulata apicem truncatum obliquum emarginatum versus attenuata, racemus cernuus, haud ita multiflorus (—13), bracteae linearisetaceae ovario pedicellato quater breviores, sepalum summum linearilanceum, lateralia subaequalia, obliqua, tepala anguste linearia, labelli lamina libera ovata seu trilobula retusa, margine minute denticulata, gynostemium rectum cum labello paulo divergens, apice ascendens usque ad apicem prope alatum, alis suis demissis cum labello connatum, laminae transitus extus sutura notatus. Die Gestalt der Hüllblätter und die Richtung der Säule zeichnen diese Art von der andern aus. Die Blüthen so gross, wie bei D. Iloënsis, aber länger. Die Gattung halten wir für trefflich, nachdem sie selbst bei einer so abweichenden Form sich bestätigt. Peru.

D. suavis: aff. D. gratissimae quadruplo major labelli nervis mediis serrulato carinatis, alis gynostemii more D. Iloënsis dependentibus. Caulis penna anserina crassior, ramosus, vaginae arpophyllaceae, laminae ligulatae obtusae cum apiculo, racemus —9florus, bracteae lanceosubulatae ovario pedicellato bis—ter breviores, flores inversi, speciosi, sulphurei (ex sicco); sepalum summum triangulum acutiusculum, sepala lateralia subaequalia, margine inferiori obliqua basin versus obtusangulo curvata, tepala oblonga acutiuscula, medio latiora, labellum cuneate flabellatum, antice lobulatum,

minutissime denticulatum, nervi 7 medii carinato elevatuli antrorsum serrulati a basi ad medium discum, basis labelli cum gynostemio quidem connata, sed secus alas gynostemii limbum liberum angustissimum efformans, gynostemium more generis incurvum, apicem prope usque alatum. Blüthen mehr als viermal so gross wie die der D. Iloënsis Lindl., gratissima Rchb. fil., getrocknet schöngelb wie die trocknen Blüthen des Epidendrum aurantiacum. Peru.

Evelyna (Calelyna) *conifera:* aff. E. Wageneri foliis dimidio angustioribus valde pergameneis spica compacta conica, bracteis appressis oblongis obtusatis apiculatis, labello pandurato, acutiusculo antice crenulato. Specimen unicum prostat: caulis exacte spithamaeus sexfolius. Vaginae firmae nervis obscuris. Laminae a cuneata basi oblongae acuminatae nervosae, infima 8″ longa, medio 1,5″ lata, spathae 2 amplae naviculari cucullatae acutae 1,5 longae. Spica polyantha congesta, bracteae oblongae obtusatae apiculatae nervosostriatae flores aequantes. Ovarium hinc illinc minutissime asperulum. Sepalum summum lanceolatum acutum, lateralia oblonga acuta, tepala linearia acuta; labellum a ligulata basi obtuse rhombeum, antice minute crenulatum; callo baseos depresso obtuse triangulo, androclinium trilobum, stigmatis fovea oblonga transversa, mentulum mediocre. Peru. (Anm. Es sind in einer Aufzählung neuer Orchideengattungen unsere Abtheilungen Miltoni astrum und Calelyna als Gattungen unter unsrer Autorität aufgesetzt worden: dies ist im besten Falle ein Irrthum.)

E. (Karmesinae) *amethystina:* aff. E. arpophyllostachydi, rigidior, brevifolia, bracteis acuminatis, labello basi angusto subito reniformi, callis semilunatis obtusis maximis, gynostemio utrinque angulato, mentulo nullo, ovario densissime muriculato. Caulis rigidus, quasi ferreus. Vaginae nervosae vernixiae. Folia lanceolata acuta margine microscopice crispula prope coriacea (chartacea in arpophyllostachyde), acuta seu mucronata, superiora (quae tantum adsunt) 2″ longa, ½″ lata medio. Spatha infima foliacea, 2 superiores scariosae bracteaeformes. Pedunculus mutans paulisper flexuosus densissime muriculatus. Bracteae oblongae acuminatae scariosae flores aequantes. Ovaria muriculata. Perigonium pulcherrime amethystinum majus illo E. Karmesinae. Sepalum impar oblongum apiculatum, sepala lateralia subaequalia; tepala ligulata acuta; labellum basi late ligulatum utrinque extrorsum curvatum ante medium (a basi) subito hastato dilatatum, semiovatum, crenulatum; calli baseos reniformes maximi; gynostemium gracile, utrinque angulatum, medio antice carinatum; mentulum nullum; rostellum bidentatum; fovea ovata. Peru.

E. (Furfuraceae) *oeconomica:* aff. furfuraceae (similis casapensi) foliis oblongis acuminatis latioribus, brevioribus, spathis florigeris!, bracteis latissimis ellipticis apiculatis punctatis, tepalis a ligulata basi ovatis acutis serrulatis, rostello erecto trimucronato. Planta gracilis, 1,5pedalis superne flexuosa, bene foliata (folio spathaceo infimo florigero incluso 8). Vaginae tenuissime nervosae, punctatae; laminae oblongae acuminatae, basi paulo cuneatae, 5pollices longae, 1,2″ latae; Folium summum vagina cucullata spathaceum, florem ex ostio vaginae propullulans (hinc nomen)! Spica reliqua pauciflora, flexuosa, brevis. Bracteae bene scariosae, nervosae, punctulatae, ellipticae, longius, brevius apiculatae, flores aequantes s. superantes, infimae nunc subpollicares. Sepala oblonga acuta. Tepala a ligulata basi ovata acuta serrulata. Labellum basi constrictum, dein rotundum, serrulatum, basi bicallosum, callis oblongis. Gynostemii mentulo nullo, angulis apicilaribus utrinque porrectis parvis, limbo androclinii postico tridenticulato, rostello erecto trimucronato. Neu-Granada.

(*E.* (Furfuraceae) *Ruizii* Rchb. fil. in Linnaea: aff. discolori: labello sessili, tepalis apice dilatatis denticulatis, gynostemio gracili elongato sub stigmate tota planitie antica angulato. Bipedalis et altior. Vaginae punctulatae sulcatae validae. Laminae cuneato oblongae acuminatae (— pedales, medio 4 pollices latae). Spatha herbacea concava oblonga acuta solitaria subpollicaris. Spica elongata densissima. Pedunculus parce muriculatus. Bracteae scarioso coriaceae, nervosae oblongolanceolatae (4—2″ longae). Ovaria (deflorata) cylindracea bracteis duplo — triplo longiora (adhuc) parce muriculata. Sepala ovata acuta, lateralia inaequalia, nervo medio carinata; tepala ligulata acuta apicem versus denticulata. Labellum sessile circulare denticulatum, callis ovatis in basi sub plico absconditis!! Gynostemium gracile, androclinium rotundatum apiculatum, fovea oblonga transversa; regio infrastigmatica angulata producta. Dies nach besseren Exemplaren. Unsere frühere Beschreibung entspricht unseren jetzigen Forderungen um so weniger, als sie nach schlechtem Material angelegt war. Peru. Ruiz, Pavon.)

E. (Furfuraceae) *discolor:* aff. E. hymenophorae foliis discoloribus, spica erecta, bracteis angustioribus, sepalis lateralibus alte carinatis, carinis denticulatis (nec integris), labello latiori magis denticulato, rostello erecto triangulo acuto (nec retuso emarginato). Caules bipedales, validi. Vaginae firmae quasi lignosae, sulcatae. Folia a cuneata basi oblonga, acuminata, 8pollices longa, 3—4 lata, inferne pulcherrime violacea!! Spathae 2 cucullatae acutae nervosae breves (inferior vulgo pollicaris). Spica plurimiflora, primum strobilum mentiens (expl. Wczw.). Bracteae lanceotriangulae acutiusculae bene nervosae 2—3 lineas longae, 1,5‴ latae. Ovaria bene muriculata. Sepalum summum oblongum acutum; sepala lateralia concava, apiculata, inaequalia, dorso medio alato carinata, carinis minutissime denticulatis. Labellum basi brevi cuneata utrinque implicatum ceterum ovale denticulatum: calli 2 magni sub plica transversa absconditi. Gynostemium breve: rostelli dens medius angustus corneus (siccus adhuc croceus!), androclinii dentes laterales parvi; mentulum nullum. — Herrliche Blattpflanze mit wunderschön violetter Unterseite der Blätter. Peru.

Crocodeilanthe n. gen. Malaxidearum habitu Xiphizusae nulli affine glandula spuria insigne. Racemus multiflorus subsecundus: bracteae membranaceae cucullatae acutae. Flores transversi. Perigonia externa bilabiata, labia (sepala) oblongolanceolata, inferius concavum, apice bidentatum. Tepala cuneata apice retusa cum apiculo. Labellum ovato rhombeum acutiusculum nervis 3 mediis carinatis, cum gynostemio continuum, nec articulatum. Gynostemium a basi ampliori gracile, semiteres; cupula apicilaris obliqua pro anthera ac stigmate interjecta regione transversa bicallosa (rostello).

Anthera depressa, apice tantem aperta. Pollinia 2 depresso pyriformia in glandula spuria triangula sessilia. C. Xiphizusa. Blüthen wenig grösser als die der Xiphizusa chloroptera. Peru.

Restrepia rhynchantha: aff. R. cucullatae sepalo inferiori apice bidentato, labello ab ungue brevissimo dilatato utrinque angulato excavato, dein ligulato acuto, carina utrinque in fundo in disco antico confluente. Adest folium oblongocuneatum acutum nulli alii speciei pertinens earum, quae adsunt, appositum, forsan hujus. Restrepiae, quacum missum. Pedunculus gracilis 7—8-pollicaris. Bractea oblonga acuta ovario aequalis seu longior. Perigonium externum ultra bipollicare. Sepalum superius a basi angusta triangula setaceum. Sepalum inferius oblonge triangulum, apicem versus valde attenuatum imo apice bidentatum seu bifidum. Tepala valde membranacea, basi triangula (⅜ pollicaria) setacea. Labellum supra descriptum, anguli subbasilares. Gynostemium exacte R. cucullatae: ala anguste oblongoquadrata utrinque abrupta et cucullo super antheram. Pollinia pyriformia basi cuspidata! — Blüthen etwas grösser als die der R. cucullata. Peru.

Pleurothallis (Elongatae Racemosae Disepalae) *Trulla:* aff. Pl. oblongae (similis tamen roseopunctatae) racemis 2—3, perigonio externo bivalvi basi coalito tepalis cuneato oblongis acutis, labelli ungue ancipiti a lateribus compresso lamina ovata basi alte cordata. Caulis secundarius subtetraganus. Folium valde coriaceum oblongum utrinque attenuatum apice acutum: 3,5 pollices longum, 1½ latum. Spatha ultra pollicaris acuminata opaca. Racemi 3 basi et media partis ananthae 2,5 pollicaris univaginatae, pluriflori (—13), secundiflori, bracteae ochreatae cum apiculo, ovaria pedicellata longe exserta (3'''), perigonium externum mento angulato ante mentum constrictum, ultra medium bifidum, bivalve, valva utraque oblonga acuta, tepala cuneatoovata acuta, labellum tertia inferiori ancipiti unguiculatum, lamina ovata basi utrinque semicordata, carina membranacea introrsa in utroque margine, linea papulosa per medium, gynostemium gracile, apice cucullatum, denticulatum. Blüthen ⅔ der Grösse derer der P. roseopunctata: relative Längen dieselben. Peru.

Pl. asperilinguis (Elongatae Racemosae Trisepalae): aff. Pl. aureae tepalis trinerviis, labello cuneato oblongo quinquenervi ante apicem papulis acutis aspero, medio utrinque obliquo marginaliter carinato, anthera apiculata. Spithamaea. Caulis in sicca planta obscurus, infra a vaginis 3—5 vestius, supra summam elongatam acutam nudus. Folium oblongum apiculatum basi cuneatum racemo subdimidio brevius, bene coriaceum, bipollicare, medio prope dimidiatum pollicem latum. Spatha membranacea acuta trilinearis in basi racemi basin usque floridi, —10flori; 3—4pollicaris. Bracteae ochreatae apice retuso apiculatae. Mentum rectangulum. Sepalum summum triangulum apice lineare, inferiora subaequalia, basin usque divisa. Tepala a cuneata basi ovata acuta trinervia. Labellum a basi angustiori oblongum acutiusculum, 5nerve, ante apicem papulis acutis asperum, carinula obliqua brevi extrorsa utrinque ante medium marginem; gynostemio alato, androclinio cucullato denticulato; anthera apiculata. Blüthen gelb, halb so gross als die der Pl. aurea. Peru.

Pl. (Elongatae Racemosae Trisepalae) *Dinotherii:* aff. Pl. intricatae, perigonio externo bilabiato, sepalis 2 inferioribus linearifalcatis deflexis, sepalis ovatofalcatis, labello ligulato, gynostemio utrinque rotundato alato. Caulis gracilis vaginis Lepanthinis hyalinis arctis ostio ampliori ciliolato ita sibi superpositi, ut recentissimus sit axillaris in folio anni praecedentis, ita 4 vulgo superpositi; foliigeri. Folium lanceolatum acutum basi bene cuneatum, bipollicare, medio ½ pollices latum, trinerve; basi sua cum pedunculo ac gemma pro anno insequenti inclusum in vagina ampla quinquenervi acuta. Pedunculus elongatus, sparsiflorus (secundiflorus), 6—7 pollicaris, per pollicem infimum nudus, bracteae arcte vaginatae acutae minutae; perigonium ima basi coalitum tripartitum, bilabiatum, sepala linearia, summum ascendens, inferiora falcato deflexa; tepala cuneato ovata, acuta, incurva, margine microscopice denticulata; labellum brevissime unguiculatum, ligulatum acutum, utrinque obscure sinuatum, margine minutissime velutino ciliatum; gynostemium gracile retusum, ala semiovata minute denticulata utrinque pone foveam. Blüthen so gross wie die der Pl. picta, etwas länger. Das Kinn eckig; violett mit gelben Rändern und Spitzen; die 4 innern Organe ½ Länge der äussern. Peru. — Wir möchten vermuthen, dass die Organisation der Pl. caulescens mit der dieser Art übereinstimmt.

Stelis braccata: aff. St. truncatae, scabridae, argentatae, (tristylae), sepalis oblongolanceolatis, tepalis cuneatis bis emarginatis apice callosis, labello rhomboeoligulato retuso, gynostemio curvato (!). Vaginae basilares sericeae transverse rugulosae amplae; illae caulis secundarii sesquipollicares s. pollicares, amplae, carinatae, arpophyllaceae, apice oblique retuso falcato apiculatae super nervum medium. Folium valde carnosum a basi cuneata lineariligulare acutum 3—4 pollices longum, 0,3''' latum; racemi capillares minutiflori plurimiflori foliis breviores, fasciculati more Pl. effusarum, subsecundi, bracteae ochreatae apiculatae ovario pedicellato breviores, sepala basi coalita, oblongolanceolata, obtusata, tepala brevissima, cum labello et gynostemio retuso conferruminata more Stelidum, cuneata, apice calloso trilobula, lobulo medio minore producto, labellum ligulato rhombeum retusum, gynostemium basi paulo gracilius: androclinium cupulatum antrorsum rostellum deflexum. Die längsten Stängel incl. des Blattes spannenhoch. Blüthen so winzig wie die einer Plexaure. Neu-Granada.

St. cupuligera: simillima S. maximae, duplo minor, tepalis rhombeis dimidio superiori carnosis, labello rhombeo, per discum tricarinato, gynostemii bracteiis retusis. Caulis validus siccus angulatus. Folium oblongum acutum basi cuneata angustatum, 5 pollices longum, unum latum. Pedunculi 2—3, basi a spatha nervosa lancea acuta stipati; sub inflorescentia tri—quadrivaginati, vaginis ochreatis arctis apice acutis; racemus multiflorus, floribus spiraliter secundis; bracteae basi brevi ochreatae cupulatae dorso longe triangulae acutae uninerves ovariis pedicellatis breviores; sepalum superius triangulum, inferius ovatum apice bidentatum; tepala minuta et labellum supra descripta; gynostemii rostellum productum ligulatum retusum. Blüthen von der Grösse derer der St. grandiflora. Peru. (Anm. Stelis foliosa Hook. Ann.

of Nat. Hist. Vol. II. p. 330. Pl. XVIII. 1839. muss eine Polystachya sein.)

(*St. maxima* Lindl.: bipedalis et ultra, caulis ex axilla folii caulis secundarii anni praecedentis! internodia longa (angulata?) vaginata; folium oblongum acutiusculum basi cuneatum, 4—5 pollices longum, 1½ latum; pedunculus ultra pedalis, basi a spatha membranacea stipatus, parte inferiori 4articulata 5—6pollicari vaginis ochreatis acutis valde abbreviatis vaginata, racemus multiflorus, quaquaversus; bracteae cupulatae acutae ovariis pedicellatis breviores, flores illis S. grandiflorae duplo majores, perigonium basi coalitum, bilabiatum, sepalum superius triangulum, inferius concavum, ellipticum, imo apice bidentatum; tepala latissima, brevissima, latissime cuneata, apice retuso biloba cum apiculo, linea carinata transversa supposita, involuta; labellum subaequale, antice tamen lato triangulum, disco carnosum; gynostemium antrorsum utrinque brachiatum, brachiis ligulatis incurvis acutiusculis. Hartweg. 1407.)

Masdevallia amanda: nulli affinis, racemis bi—trifloris, ovariis tripteris, sepalo summo galeato maximo; tepalis tridentatis; labello trilobo. Folia bipollicaria, 3—4 lineas lata lineariligulata acuta, basi valde lineariattenuata, pedunculo gracili, bi—trifloro breviora; pedunculi ima basi univaginati; apice racemosi; bracteae cucullatae, apiculatae hyalinae ovario pedicellato triptero dimidio breviores-aequales; cupula amplissima mento magno, imo conice extruso, postice bicarinato; labium superius maximum, galeatum, margine inferiori serrulatum carinatum, dimidio antico lineariffiliforme; labium inferius bifidum, laciniis triangulo setaceis; tepala hyalina, cuneato ligulata, margine serrulata; apice tridentata dente medio porrecto; trinervia; carinis serrulatis super nervos; labellum ligulatum, trilobum, medio immersum, lobis lateralibus rectangulis, lobo medio ligulato exserto; tricarinatum; gynostemium gracile androclinio membranaceo marginato denticulato; rostellum productum retusum. Ein höchst liebliches Blümchen: Hülle getrocknet gelb mit vielen violetten Punkten und Flecken, nicht grösser, als die der M. floribunda. — Die bisher bekannten mehrblüthigen Arten zerfallen in den Typus der M. racemosa und in den der M. Schlimii. Neu-Granada.

M. buccinator: aff. M. Schlimii, pedunculo alato, bifloro, perigonio breviori, cupula coalita longiore, labio inferiori incurvo deflexo buccinato, apiculo interjecto in sinu. Folium valde coriaceum oblongoligulatum acutum trinerve tertio inferiori cuneato lineare subpedale. Pedunculus anceps utrinque alatus; biflorus, internodio brevissimo. Bracteae cucullatae acutiusculae scariosae amplae ovariis pedicellatis in articulatione angulatis breviores. Perigonia coriacea (firmiora quam in M. Schlimii); cupulae quinquelineares amplae mento bene angulato; labium superius a basi triangula brevissima lineariligulatum; labium inferius latissimum, cucullatum, subito et sub angulo deflexum, marginibus extrorsis erectis curvatis; apice apiculo in sinu parvo interjecto bicaudatum, caudis lineariligulatis; tepala ligulata acuta uninervia hinc angulata; labellum lineariligulatum acuminatum, asperulum carinis 2 a basi in discum, ibi abrupte angulatis; gynostemio marginato, androclinio denticulato cucullato. Blüthe purpurn, um ⅓ kürzer, als die des M. Schlimii Linden. Neu-Granada.

M. auropurpurea: nulli affinis — haud ita remota a M. Schlimii pedunculo alato bifloro, cupula brevissima subnulla, sepalo summo angustissimo, sepalis lateralibus in laminam ovalem apice bicaudatam coalitis. Folium coriaceum oblongum apice rotundatum, dimidio inferiori cuneato lineare; trinerve; 4—5pollicare; pedunculus ancipiti alatus 5—6pollicaris, alis in carinas bractearum ascendentibus; flores valde approximati; ovaria pedicellata bracteis duplo longiora; cupula angusta brevissima minuta; sepalum superius linearitriangulum, longe setaceum; sepalum inferius late ellipticum, apice sinuato bilobum, lobi trianguli brevissimi longe setacei; tepala basi anguste ligulata uniauriculata dein dilatata obtuse acuta; labellum brevissime unguiculatum ligulatum acutiusculum, limbo basin versus reflexo, carinis 2 marginalibus in laminam tertio antico intrantibus; gynostemium clavatum, androclinii limbus erectus denticulatus; regio pone foveam anguste alata. Blüthen so gross, wie die der M. affinis Lindl.; getrocknet schwarz mit gelben Spitzen. Neu-Granada.

M. civilis: aff. M. coriaceae sepalis longius et multo tenuius attenuatis, mento acutiore, tepalis medio hastatis, labello utrinque carinato. Folia lineariligulata acuta basi valde attenuata. Pedunculus plurivaginatus, 2—3pollicaris. Bractea ochreata, ampla, ovario pedicellato brevior. Perigonium coriaceum, mentum productum, bene angulatum; tubus amplus; medio subconstrictus, labium superius triangulum, per duas tertias linearisetaceum; labium inferius sub sinu divisionis angulatum, in duas partes labio superiori aequales, paulo latiores bilobum; tepala incurva, ligulata, acuta, utrinque rectangulata (hinc hastata), labellum ligulatum acutum; utroque margine a regione antebasilari apicem versus carinatum; androclinii cucullus lineariligulatus. Blüthen äusserlich braun mit rothen Punkten, innerlich gelb, eben so punktirt. Peru.

M. militaris: aff. coccineae tepalis inaequalibus binerviis, labello apice dilatato integro. „Folia oblonga acuta basin versus anguste cuneata. Pedunculus validus folio suo vulgo dimidio longior, violaceus." Perigonii tubulus incurvus septemlinearis mento omnino obtusato evanescente; dein bilabiatus; labium superius a basi angustissima triangula linearisetaceum; sesquipollicare; labium inferius latissimum medium usque bilobum, lobi trianguli utrinque obtusati, apiculati; tepala ligulata, binervia, altero latere rectilinea, altero lobulata; 3—5-linearia; labellum ligulatum apice dilatatum, obtusatum, integrum; androclinium margine cucullatum. Blüthen ⅔ der Grösse derer der M. coccinea; getrocknet mennigroth; lebend scharlach. Neu-Granada.

(*M. coccinea* Linden (Orch. Linden. p. 5.): folium coriaceum trinerve oblongum obtusatum (cum apiculo) anguste cuneatum, trinerve, cum parte petiolari teretiuscula canaliculata articulatum; in caule secundario brevissimo; pedunculus ultra pedalis, ovarium pedicello suo quadruplo brevius; bractea vaginans acuta ovario pedicellato duplo brevior; perigonium externum mento vix prominulo in tubulum curvum 4—6linearem coalitum. dein bilabiatum; labium superius triangulum per quinque sextas linearisubulatum; labium inferius ellipticum,

dilatatum, maximum, ab apice medium usque sinu triangulo angusto bilobum, lobo utroque falcato triangulo introrso apice valde angustato; tepala ligulata, apice obtusato emarginata 2—3 linearia uninervia; labellum ligulatum, apice dilatatum, utrinque rotundatum, medio retuso lateque apiculatum; gynostemium utroque angulo marginatum, androclinium elevato cucullatum, cucullo retuso denticulato.)

M. elephanticeps: aff. coriaceae et laevi, quatersexies major, dorso carinato, tepalis ligulatis acutis uninerviis, labello rhombeo ligulato, basi bicarinulata, dimidio antico papulis acutis asperrimo. „Folium cuneato obovatum acutum.“ Pedunculus validus teretiusculus parce vaginatus. Bractea membranacea acuta ovario pedicellata multo—dimidio brevior. Tubus amplissimus, subcoriaceus, bilabiatus; labium superius a basi triangula leariligulatum; labium inferius longe coalitum; subito sinuato bifidum in duas lacinias superiori aequales, dificiente basi triangula elongata; tepala ligulata acuta uninervia; labellum rhombeoligulatum, basi bicarinatum, antrorsum papulis acutis asperrimum; gynostemium incurvum; androclinium membranaceo marginatum, denticulatum. Blüthe gelb und purpurn, die bei Weitem grössten der Gattung. Neu-Granada.

M. amabilis: similis M. roseae triplo minor, tubulo medium versus ampliato, tepalis apiculatis binerviis, labello apiculato, gynostemio alato, anthera antice emarginata. Folium cuneato oblongum obtusum tripollicare, ⅔ pollices supra medium latum. Pedunculus tenuis. Bractea arctissime vaginans acuta ovario pedicellato plus duplo brevior. Perigonium externum medium usque tubulosum, tubulo superne ampliato, mento obtuse rectangulo parvo; superne bilabiatum; labium superius lato triangulum per duas tertias subulatolineare; labium inferius duplo latius, externe rotundatum, sinu interjecto triangulo bilobum, lobi oblique trianguli per tres quartas seu duas tertias linearisubulato lineares; tepala a lata basi angustata, ligulata, apice sinuata, altero lobo obtuso, altero apiculato (nunc utroque obtusa), binervia, nervo altero carinato; labellum breve unguiculatum, lamina leariligulata apice dilatata, acuta; carinulae 2 per medium in sicca bene conspicienda; in planta humefacta evanescentes; gynostemium semiteres, lateribus alatomarginatum, androclinii cucullo hyalino denticulato. Schön purpurfarbig. Peru.

(*M. rosea* Lindl. Annal. Nat. Hist. XV. 257 folium coriaceum oblongum acutum a basi cuneata in portionem petiolarem subaequilongam attenuatum, nervis 5 prominulis, 6 pollices longum, 1½ in media lamina latum; pedunculus gracilis uniflorus, bractea arcta oblonga acuta scariosa ovarii pedicellati dimidium aequans; perigonium externum (2—3 pollices longum) ultra dimidium aequaliter tubulosum mento rectangulo parvo, dein bilabiatum; sepalum superius liberum a basi anguste triangula brevi setaceum labio inferiori brevius; labium inferius extrorse utrinque rotundatum, ad medium usque bilobum sinu triangulo interjecto, lobus uterque oblique triangulus in setam subaequilongam abrupte angustatus; tepala a latiori basi angustata, ligulatofalcata, retusa, uninervia, bilinearia; labellum aequilongum pandurato ligulatum, quinquenerve imo apice trilobum, lobi laterales rectanguli minuti: lobus medius crassus, asperulus, limbo denticulatus, minutus, tamen porrectus, reflexus; gynostemium semiteres, dorso bene carinatum, androclinii margo posticus elevatus, ligulatus, retusus; rostellum ligulatum, retusum, convexum, porrectum; anthera conica, utrinque antice auricula dependente ligulata retusa aucta!!! (quod adeo nunquam videram!). Die Hülle vom schönsten Rosa erhebt diese Pflanze zu einer der zierlichsten. Loxa. (Hartweg.)

(*Selenipedium* Rchb. fil. Omnia Cypripedii sed ovarium Apostasiae Uropediique. Semina — saltem in illis ubi vidimus — Vanillae. — Apostasiae sunt Orchideae! S. caudatum R. f. (Cyprip. c. Lindl.), S. Warscewiczianum R. f. (C. W. R. f.), S. Hartwegii R. f. (C. H. R. f.), S. Boissierianum R. f. (C. B. R. f.), affine S. Hartwegii: sepalis retinerviis, tepalis optime undulatis, labelli corniculis conicis, stamine sterili rhombeo acuto, marginibus posticis rotundatis, anticis bis sinuatis apiculo interjecto. Multo majus! S. caricinum R. f. (C. c. Lindl.), S. Klotzschianum R. f. (C. K. R. f.), S. Lindleyanum R. f. (C. L. Schombgk.), S. longifolium R. f. Wzw. (C. l. R. f. W.), S. palmifolium R. f. (C. p. Lindl.), S. Chica R. f. aff. S. palmifolio sepalis acutis, foliis acuminatis, stamine sterili stigmatica lamina duplo longiori apiculato.)

S. Czerwiakowianum: aff. S. Boissieriano Rchb. fil. labello tepalo inferiore prope duplo breviore, corniculis rotundato retusis depressis, stamine sterili transverso triangulo, marginibus anticis integris, margine postice velutino; stigmate trilabiato, labiis liberis!!! Inflorescentia ac bracteae eaedem quae in S. Hartwegii Rchb. fil. Sepalum summum oblongo ligulatum undulatum intus punctulato velutinum, retinerve; inferius latius, ceterum aequale. Tepala a basi latiori demum linearia, a basi per tres quartas valde undulata. Labellum calceolare sepalo inferiori duplo brevius, ostio antice retuso, corniculis rotundatis depressis retusis. Blüthen grüngelb. Peru.

G. H. Reichenbach fil.

Neue Bücher.

Reisen in Mexiko in den Jahren 1845—1848. Von C. B. Heller. Mit 2 Karten, 6 Holzschnitten und 1 Lithographie. Leipzig 1853. 8°. 432 S.

Seit Humboldt Mexiko zum zweiten Male entdeckte, wurde es öfter von Reisenden besucht: Bullock, Hardy, Poinsett, Stephens, W. Thomson, Burkart, Mühlenpfort, Waldeck und Sartorius haben alle ihr Scherflein zur Kenntniss desselben beigetragen. Am wenigsten betheiligten sich die Deutschen bei der Verbreitung von Schriften zur näheren Belehrung über dieses herrliche Land, obgleich es nicht an Männern wie Deppe, Friedrichsthal, Hartweg, Karwinski, Leybold, Schiede fehlte, die dort genug erfahren hatten, um Gründliches liefern zu können. Gab daher auch Mühlenpfort in seinem Werke eine ziemlich vollständige Beschreibung dieses Freistaates, so blieb demungeachtet noch immer genug zu erforschen

und zu beobachten übrig, was der Veröffentlichung in Deutschland werth. Prof. Heller hat dies richtig erkannt und liefert in seinen „Reisen in Mexiko“, indem er weislich allgemein Bekanntes mit Stillschweigen übergeht oder nur kurz andeutet, einen umfassenden Nachtrag zu unserer Kenntniss eines Erdstriches, der nur der innern Ruhe bedarf, um sich zu einem der blühendsten Amerika's empor zu schwingen.

Der Zweck der „Reisen“ des Verfassers war hauptsächlich das Sammeln von lebenden Pflanzen, weshalb die k. k. Gartenbaugesellschaft in Wien und besonders einzelne Mitglieder derselben ihn unterstützten. So viel jedoch geschehen konnte, suchte er auch die übrigen Fächer der Naturgeschichte zu bereichern, und brachte ferner eine ansehnliche Anzahl von geschichtlichen, geographischen und sprachlichen Daten zusammen. Die meisten dieser Nachrichten werden in Kürze in diesem Buche, nebst der Beschreibung der Reise, mitgetheilt, und wir wollten, wir könnten hinzufügen: Schriften über die botanischen und zoologischen Sammlungen Heller's sind in der Presse; allein es scheint, dass jene das traurige Loos so vieler nach Wien gelangter Sammlungen theilen — unbestimmt in den Museen zu liegen.

Der Verfasser verliess England am 2. October 1845 in Begleitung Hartweg's, der sich nach Californien begab und bis Mexiko mit ihm gemeinschaftlich die Reise machte. Am 11. desselben Monats gelangte der Dampfer, auf dem die beiden Naturforscher sich befanden, in Sicht von Portosanto und Madera, Inseln, die auf sie denselben freudigen Eindruck machten, den sie in der Brust eines jeden Nord-Europäers hervorbringen, — einen unvergesslich schönen. Nach einem paarstündigen Aufenthalte im Hafen von Funschal stach der Dampfer wieder in See und am 25. October gelangte er bei Barbadoes, einer der westindischen Inseln, an. Unsere Reisenden landeten sogleich in Bridgetown, wo sie einen kleinen Ausflug aufs Land machten. Folgen wir ihren Schritten:

„Herr Hartweg und ich eilten in die Umgebung der Stadt, um die Vegetation etwas näher zu besehen, obgleich die Sonne mit fürchterlicher Gewalt auf uns niederbrannte. Eine Menge neuer Bäume und Sträucher boten sich unsern Blicken dar. Hier stand ein prachtvoller Tamarindus indica, dort Coccoloben, Tecomen, Cordien und Poincettia pulcherrima, Parkinsonia aculeata, Cassien und Bignonien, letztere mit Blüthen übersäet, dazu gesellten sich Mimosen, Justicien und blüthenreiche Ipomoen, worunter hin und wieder das prachtvolle Croton pictum zu erblicken war. Entzückt von der Menge schöner Gewächse eilten wir dem Fruchtmarkte zu, welcher mir abermals Gelegenheit gab, viele mir neue tropische Producte kennen zu lernen. Da waren die colossalen Citronate (Citrus decumana, engl. Shaddock), Orangen, Bananen, Cocosnüsse, die Früchte von Anona muricata (Sour-sop), von Persea gratissima (Alligator pear), Mangifera indica (Mango) und sogar Äpfel und Birnen, die von Nordamerika eingeführt werden, in Menge vorhanden. Von den als Gemüse benutzten Pflanzen waren die Wurzeln von Convolvulus Batatas (Sweet potatoes), Dioscorea alata und Jatropha Manihot (Cassava), die Samen von verschiedenen Capsicum und viele Kürbisse zu sehen.“

Von Barbadoes begab sich der Dampfer nach Grenada, St. Domingo und Jamaica. In Kingston, der Hauptstadt Jamaica's, wurden die beiden dortigen Botaniker, Dr. Macnab und (der jetzt verstorbene) Dr. Macfadyen, aufgesucht. Von Jamaica ging's nach Cuba, und nach einem kurzen Verweilen daselbst nach Veracruz, wo der Dampfer am 6. November 1845 Anker warf und beide Reisende sich ausschifften, um sich sofort ins Innere Mexiko's zu begeben. Ihr nächster Bestimmungsort war Mirador, wo sie eine gastliche Aufnahme von unsern Landsleuten Sartorius und Stein erfuhren und längere Zeit zubrachten. Es mangelt uns an Raum, um auf den Aufenthalt des Verfassers in Mirador und Huatusco und die daraus entspringenden beachtungswerthen Resultate näher einzugehen, da diese zu umfassend, und wir noch obendrein eine herrliche Schilderung der dortigen Gegend aus der Feder des Herrn Sartorius in diesen Blättern mitzutheilen das Vergnügen gehabt haben. Wir müssen auf das Werk selbst verweisen und den Bericht unsers Heller da wieder aufnehmen, wo er, nachdem er den Orizaba erstiegen und den mexikanischen Räubern glücklich entkommen, sich in der Hauptstadt des Landes umsieht. Man höre, was er unter andern über die wissenschaftlichen Anstalten Mexiko's sagt:

„Unter den wissenschaftlichen Anstalten, welche aber seit ungefähr 30 Jahren fortwährend im Abnehmen sind, und ich möchte sagen ihrem Verfalle entgegengehen, verdienen ihrer frühern Grösse wegen genannt zu werden: die Mineria oder Bergwerkschule, ein prachtvolles Gebäude von dem berühmten Baumeister und Bildhauer Tolsa, welche früher sehr schöne physikalische, mechanische und mineralogische Sammlungen enthielt, ist jetzt nur mehr als ein Monument vollendeter Baukunst sehenswerth. Die Sammlungen, ehemals so ausgezeichnet, sind gegenwärtig in einem elenden Zustande, und obgleich unter den Lehrern einige ausgezeichnete Leute sich befinden, so hat doch diese

Anstalt ihren Glanz und ihre Bedeutung verloren. Der botanische Garten, im Palaste der Vicekönige, früher ebenfalls ein sehr interessanter Ort, weil man daselbst nicht nur allein sehr seltene, sondern auch für den menschlichen Haushalt nützliche Pflanzen cultivirte, verdient kaum mehr diesen Namen. Rudimente von einzelnen Sträuchern finden sich zwar noch vor, aber von einer wissenschaftlichen Anordnung ist nichts mehr zu finden, und Alles sieht so verwahrlost aus, dass man das Ganze eher für einen bewachsenen Hofraum, als für einen botanischen Garten halten könnte. Eine Zierde jedoch bleibt noch immer der grosse Arbol de las manitas (Cheirostemon platanoides), welcher nicht nur allein wegen seiner Blüthen, sondern auch deswegen merkwürdig ist, dass man nur einen einzigen Baum dieser Art in der Republik wildwachsend kennt. Dieser Baum befindet sich in der Nähe Tolucas. Herr Karwinski will davon zwar Wälder bei Tehuantepec gesehen haben, Herr Hartweg aber, der diese Gegend ebenfalls bereiste und dessen Autorität ich für eine sehr competente halte, widerspricht jener Angabe."

Die schwimmenden Gärten Montezuma's spielen in manchen Schriften eine höchst romantische Rolle. Man sehe, wie es damit steht:

„Gleitet man den Canal hinab, so erreicht man bald Santa Annita, ein kleines Dörfchen, welches in dem Sumpflande des Sees liegt, und von den sogenannten schwimmenden Gärten (Chinampas) umgeben ist. Diese Chinampas haben ihren Ursprung in den ältesten Zeiten der Atzteken gefunden, welche auf dem See zusammengedrängt, um dem Mangel an Erdreich abzuhelfen, grosse Geflechte aus Baumästen, 4—500' lang und 30—50' breit, anfertigten, selbige mit Erde belegten und darauf Mais und andere wichtige Vegetabilien anbauten. Viele dieser Chinampas sind wohl nicht mehr wirklich schwimmend, sondern haben sich an den seichteren Stellen auf den Boden festgesetzt und ragen über die Oberfläche des Wassers einige Fuss heraus, sind aber natürlicher Weise von selbigem ganz umflossen und von Feuchtigkeit so durchdrungen, dass auf ihnen die üppigste Vegetation herrscht. Ich habe sehr viele dieser Chinampas umfahren, aber eigentlich schwimmende Gärten, obgleich solche noch vorhanden sein sollen, nicht wahrnehmen können, um so mehr jedoch entzückte mich die Masse von Blumen, welche in schönster Blüthe überall auf selbigen zu sehen sind, und zwischen welchen oft ein kleines Häuschen, das des Besitzers, malerisch durchblickt."

Im September 1846 waren die politischen Unruhen im Innnern Mexiko's durch den Krieg mit den Nord-Amerikanern von der Art, dass Prof. Heller es unmöglich fand, seine Reisen in diesem Theile der Republik fortzusetzen. Er entschloss sich daher, Yucatan, Tabasco und Chiapas zu durchforschen, Staaten, die sich verhältnissmässig ruhig befanden. Die Reisen in jenen Ländern bilden den zweiten Hauptabschnitt des Werkes und machen zugleich den interessantesten Theil desselben aus, da der Verfasser Gelegenheit hatte, die merkwürdigen, von Stephens beschriebenen Städte der Ureinwohner des Landes zu besuchen, und einer der Ersten, wenn nicht der Erste, ist, welcher uns von den naturhistorischen Schätzen jener Staaten einen umfassenden Bericht abstattet. Wir müssen leider so manche werthvolle Notiz mit Stillschweigen übergehen, doch für folgende Skizze, die Campecheholz-Wälder betreffend, noch Platz finden. Unser Reisender hat am 1. Juli 1847 Morgens früh Campeche zu Pferde verlassen:

„Einige Stunden später und wir befanden uns auf der Hacienda Chivic, 5 Leguas von Campeche. Es ist dieses eine kleine niedliche Besitzung, umgeben von Campecheholzwäldern (Tintales im Lande genannt, von Palo tinto, Färber- oder Blauholz), wo Maisbau und Viehzucht nebst der Holzfällerei getrieben wird. Die Vegetation ist, abgesehen von den Tintales, hier eine bessere, als an der Küste, da man schon hin und wieder auf hohen Mimosen- und Terebinthaceen-Bäumen einige Pseudo-Parasiten entdeckt und Euphobiaceen, Sapoteen und Moreen nicht mangeln, während der Boden mit kleinen Heliotropien, Sidas, Cassien und Salvien bedeckt ist. Den grössten Theil nehmen jedoch die Wälder des Blauholzbaumes (Haemotoxylon Campechianum) ein, der sich durch seinen rissigen Stamm und den gänzlichen Mangel eines Unterholzes auszeichnet. Es ist dieses eine sonderbare Erscheinung, dass dieser Baum keine andere Pflanze neben sich emporkommen lässt und selbst schon gefällt auf Schiffen den Pflanzentransporten höchst gefährlich ist, um so mehr, da die Analyse des Holzes nur adstringirende, aber gar keine eigentlich giftigen Stoffe ausweist. Wol schien es mir, als hauche das noch feuchte Holz einen eigenthümlichen, stark nach Gerbestoff und Holzessig riechenden Dunst aus, der vielleicht zur Erstickung der im Schiffsraume befindlichen lebenden Gewächse beitragen kann, merkwürdig genug aber findet sich diese Eigenschaft auch bei anderen amerikanischen Holzarten, ohne dass sie einen so schädlichen Einfluss auf verwandte Organismen hätte. Trotz der ungeheuren Menge, die man jährlich von diesem Holze fällt, ist doch ein Aussterben dieses Baumes kaum zu fürchten, da eine Unzahl junger Bäumchen den Boden bedecken, welche sich selbst reichlich anbauen. Überdies hat die Halbinsel an der Nord- und Ostküste noch ungeheure Campecheholzwälder, die noch gar nicht berührt sind und unerschöpflichen Reichthum zu bergen scheinen. Das beste Blauholz liefert jedoch gegenwärtig Tabasco, unter dem Namen Laguna-Holz bekannt, so benannt von dem Einschiffungsplatze auf der Insel Carmen an der Küste Tabascos. Das Holz wird nach Quintales (100 span. Pfunde) für 30 Kr. bis 2 Fl. 30 Kr., je nach dem grösseren oder geringeren Bedarfe Europas an Ort und Stelle verkauft und wirft zuweilen einen unglaublichen Nutzen an die Eigenthümer der Wälder ab. In Folge dieses Industriezweiges theilten sich die Indianer auf solchen Haciendas in Feldarbeiter und Holzfäller, wovon letztere im Range höher stehen und besser bezahlt sind, weil zum Fällen und Behauen des Holzes schon eine ge-

wisse Geschicklichkeit erfordert wird. Demungeachtet leben beide Classen auf die ärmlichste Weise, indem ihr Jahresgehalt in nicht mehr als 20—40 span. Thlrn. besteht, zu welchem sie je nach dem 12 oder mehr Cargas (1 Carga gleich 3 Quintalen oder 300 Pfund) Mais erhalten."

Nachdem Prof. Heller die mexikanischen Staaten verlassen, nochmals Cuba und dann Nord-Amerika besucht, gelangte er am 1. September 1848 wohlbehalten in Wien an und beendete so eine Reise, die über drei Jahre gedauert und mehr als 10,000 deutsche Meilen umfasst hatte.

Wir machen ungern ein Buch zu, aus dem wir so viele interessante Aufschlüsse geschöpft haben und das wir um so mehr zu schätzen wissen, da wir, so manche der darin beschriebenen Gegenden aus eigner Anschauung kennend, der Wahrheitsliebe des Verfassers das beste Zeugniss ausstellen können. Der Styl des Werkes ist klar und deutlich; das Einzige, was wir daran auszusetzen haben, sind einige Provinzialismen, die hie und da gute Paragraphen entstellen, z. B. wird der Leser von dem unstatthaften und häufigen Gebrauche der Wörter: „fürchterlich" und „schrecklich" (die für „sehr" und „viel" stehen) unangenehm berührt; auch liesse sich der Sinn mancher Stellen mit einem geringeren Wortaufwande ausdrücken, als es gegenwärtig der Fall. Doch dieses sind Kleinigkeiten, die sich in einer spätern Auflage leicht beseitigen lassen, und wir würden sie kaum erwähnt haben, hielten wir es nicht für Pflicht, sowol die Licht- als die Schattenseiten einer Schrift aufzudecken. Wir können nur wiederholen, was der Leser bereits aus Obigem entnommen haben wird: dass Heller's „Reisen in Mexiko" ein werthvolles Buch ist, das seinem Verfasser Ehre macht.

Über Pistia von J. F. Klotzsch, ordentlichem Mitgliede der Akademie der Wissenschaften in Berlin. Gelesen in der K. A. d. W. am 2. December 1852. Mit drei lith. Tafeln. Berlin, 1853. 4. 31 S.

Diese Abhandlung ist, wie alle Schriften, die ihren Ursprung Dr. Klotzsch verdanken, ausserordentlich gründlich, und hat jene gefällige Abrundung, die stets der beste Beweis ist, dass ein Schriftsteller der Kritik eine Arbeit überliefert, die wohl durchdacht, reiflich erwogen ist.

Als Einleitung gibt Dr. Klotzsch einen historisch-kritischen Überblick der verschiedenen bis jetzt über die Pistien erschienenen Arbeiten, worin er die Untersuchungen und Ansichten anderer Botaniker theils verwirft, theils berichtigt, theils bestätigt. — Dieser folgt eine genaue Beschreibung dieser Wasserpflanzen und nachstehende lehrreiche Stelle über ihren Platz im natürlichen Systeme:

„Die Gattung Pistia wurde von Linné und Jacquin im Sexualsysteme zur Klasse Gynandria, von Kunth zur Klasse Monoecia, von Pursh zur Klasse Octandria, und von G. F. W. Meyer zur Klasse Monadelphia gebracht. Im natürlichen Systeme stellte sie Anton Laurenz von Jussieu mit Trapa, Stratiotes, Vallisneria, Hydrocharis und den damals bekannten Nymphaeaceen-Gattungen zu den Hydrocharideen, worin ihm Poiret folgte. Achille Richard vereinigte sie mit der Gattung Ambrosinia (Bassé) zu einer Tribus der Aroideen, was nach ihm Bartling, Blume, Endlicher, Kunth und Schnizlein thaten. Die Herren Lindley, von Martius und Schleiden gründeten unter Zuziehung der Gattung Lemna und den von Schleiden davon getrennten Gattungen eine neue Familie darauf, die sie Pistiaceen nannten. Horkel war wiederum der Erste, welcher den rechten Weg zeigte und uns lehrte, dass Pistia sowol wie Lemna, jede für sich eine eigene Familie bilden, worin ihm Herr C. Koch merkwürdiger Weise fast mit denselben Worten, die Horkel brauchte, beistimmt, obschon er im Eingange seiner Abhandlung dem Schleiden vorwirft, dass er sich durch die Untersuchungen seines Onkels Horkel habe verleiten lassen, Pistia mit Lemna in eine Familie zu vereinigen. Zu den Aroideen kann Pistia nicht gerechnet werden, weil der Spadix nur zwei aus getrennten Geschlechtern bestehende Blüthen trägt, wovon jede mit einem Perigonium versehen ist, das nur in den wenigen Fällen, wo in der Familie der Aroideen Zwitterblüthen angetroffen werden, sich daselbst wiederholt; ferner weil die von der Basis nach der Spitze parallel verlaufenden Nerven durch Markzellen getrennt werden, so dass die der Oberfläche zugehörigen und die der Unterfläche zukommenden, jede für sich, ihre besondern Gefässe besitzen, und die die Nebenblätter vertretenden Blattscheiden die Laubblätter umgeben, nicht aber mit den Blattstielrändern verwachsen sind. Dagegen verbleibt Ambrosinia den Aroideen und bildet nach dem competenten Urtheile des besten Aroideenkenners unserer Zeit, Herrn Schott in Schönbrunn bei Wien, eine besondere Tribus dieser Familie. Auch können die Pistien mit Lemna nicht zusammengehören, weil den zu Lemna gehörigen Gattungen der Spadix abgeht, welcher die Endlicher'sche Klasse der Kolbenblüther ohne Ausnahme und vorzüglich charakterisirt. Sie bilden vielmehr eine eigne Ordnung und Familie, welche den Aroideen, Typhaceen, Cyclantheen und Pandaneen analog ist. Sämmtliche ebengenannte Familien sind von Endlicher in seiner natürlichen Klasse Spadiciflorae gut untergebracht. Dagegen machen die Lemnaceen, was schon von De Candolle und Duby in der Flore Française und von Link in seinem Handbuche erkannt wurde, ebenfalls eine besondere Familie aus, die von Endlicher bereits in der von ihm aufgestellten Klasse Fluviales ihren rechten Platz fand. Unter den bis jetzt zur Gattung Pistia gerechneten Arten finden sich drei Gattungen, auf deren Vorhandensein schon Hr. Schleiden in seiner mehrfach citirten Abhandlung aufmerksam macht. Doch scheint er den Werth der von ihm an-

geführten Unterschiede zur Aufstellung von neuen Gattungen übersehen zu haben. Die Gattung Pistia hat nämlich gerunzelte Samen, deren Keimkanal mit strahlig vertheiltem Zellgewebe erfüllt ist. Ihre beerenartige Frucht ist vielsamig und der Spadix, welcher die Staubbeutel nicht überragt, trägt 4—8 vierfächrige Antheren. Eine zweite Gattung, zu welcher Schleiden's Pistia commutata den Typus bildet und zu der sich eine zweite Art aus Nicaragua (Central-Amerika) gesellt, habe ich Limnonesis genannt. Sie charakterisirt sich durch eine zweisamige beerenartige Frucht, durch den offenen Keimkanal, und durch einen Spadix, welcher die Staubbeutel, die nur einen Wirtel von 2—3 ausmachen, ebenfalls nicht überragt. Eine dritte Gattung, die ich Apiospermum genannt habe, und welcher Pistia obcordata als Typus dient, charakterisirt sich durch den Spadix, dessen Spitze den Antherenkranz weit überragt, und durch glatte Samen. — Als Unterscheidungsmerkmale für die Arten ist die Form der weiblichen Perigonialschuppe massgebend, doch sind die habituellen Eigenthümlichkeiten aller übrigen Organe dabei zu benutzen."

In Bezug auf den Nutzen, den die Pistien dem Menschen gewähren, sind unsere Nachrichten bis jetzt sehr von einander abweichend; und vor der Hand ist es unmöglich, auch nur eine Vermuthung über die Art der Bestandtheile dieser Gewächse auszusprechen, da sie, wie es scheint, nie einer chemischen Analyse unterworfen wurden. Dr. Klotzsch hat Alles, was über diesen Punkt geschrieben wurde, in Folgendem kurz zusammengefasst:

„Galen und Dioscorides behaupten von ihnen, dass sie in Form eines Getränkes alle Blutflüsse, welche die Nieren passiren, stopfen; Plinius fügt hinzu, sie verhüte das Aufschwellen von Wunden, und mache, dass sich dieselben nicht entzünden, auch seien sie ein gerühmtes Mittel gegen eine eigenthümliche Art von Entzündung, Ignis sacri genus medium hominem ambiens (unsere Gürtelrose, Zona). Alpin bemerkt, dass die Pistia in Ägypten von den Frauen in Form des ausgepressten Saftes, als Abkochung, oder in Pulverform, letztere eine Drachme pro dosi, zur Stopfung der Menstruation und Blutflüsse anderer Körpertheile, des Morgens genommen, mit Erfolg angewendet werde; beim Volke sei es gewöhnlich, die ausgedrückten Blätter der Pistien in Form von Umschlägen zur Heilung der Wunden zu benutzen. Nach Rheede liefern die Blätter mit Reis und der Milch von indischen Nüssen zusammengerieben ein Mittel gegen Ruhr; dieselben mit Zucker unter Zusatz von Rosenwasser abgerieben, sollen ein vortreffliches Mittel gegen Tuberculosis abgeben; ferner führt er an, dass die Wurzeln der Pistia unter Beimischung von römischem Kümmel und Kuhmilch Leibesöffnung bewirken und die Schmerzen des Unterleibes und den Stuhlzwang lindern; auch könne man mit demselben Erfolge statt des römischen Kümmels Kalmuswurzel und statt der Kuhmilch heisses Wasser substituiren. Patrik Browne (History of Jamaica [1789] p. 330) berichtet über Pistia, dass sie scharfe Theile enthalte, welche sich bei heissem Wetter dem Wasser, worin sie wachse, mittheile, und denjenigen, welche davon trinken, Blutflüsse verursachen. Labillardière, der sich im Februar 1782 in Java in der Nähe von Batavia aufhielt, erzählt, dass die sumpfigen Gegenden des damaligen Forts Anké, die ausser anderen Wasserpflanzen vorzugsweise von einer Pistia bedeckt waren, nur deshalb kein tödtliches Miasma ausströmten, weil die Pistia die Eigenschaft besitze, diejenigen Stoffe des Wassers zu neutralisiren, welche die Verpestung der atmosphärischen Luft bewirken. Er behauptet noch, dass Fische, die unter andern Umständen in wenigen Tagen absterben würden, eine geraume Zeit leben, wenn die Oberfläche des Wassers, in welchem sie aufbewahrt werden, mit dieser merkwürdigen Pflanze bedeckt ist. Loureiro sagt von den Eigenschaften der Pistia, das Kraut wirke herabstimmend, Schweiss und Urin treibend, sowie abtrocknend auf die Haut; es werde daher innerlich und äusserlich gegen krätzartige Ausschläge und sogar noch in den ersten Stadien des Aussatzes mit Erfolg angewendet. Nach Poiret werden die pulverisirten Blätter der Pistia gegen Syphilis angewandt. Ainslie erwähnt, dass die Hindostaner die Abkochung der Pistia als kühlend und lindernd betrachten, und bei Fällen der Harnstrenge anwenden, wie sie die Blätter in Form von Breiumschlägen gegen Hämorrhoiden gebrauchen."

Die letzten sieben Seiten des Werkchens enthalten den streng systematischen Theil der Abhandlung. Die Pistiaceen sind darin genau diagnosirt und in drei Gattungen (Apiospermum, Limnonesis und Pistia) eingetheilt; die erstere Gattung besteht aus einer Art, die andere aus zwei und die letztere aus 17 Arten. Ob und wie weit diese Eintheilung des Verfassers allgemein angenommen werden wird, ist gegenwärtig schwer zu bestimmen, da bekanntlich eine grosse Anzahl Botaniker die Überzeugung hegt, dass nur eine einzige Art Pistia existirt, von der die hier von Dr. Klotzsch als Species aufgeführten Pflanzen blosse Varietäten und Formen sind. Dr. Klotzsch hat durch seine eben so gründliche als werthvolle Arbeit jenen „Lumpers" kühn den Handschuh hingeworfen; wird derselbe nicht aufgehoben — was bis jetzt nicht der Fall — so dürfen wir annehmen, dass die Ansichten des Verfassers unwiderlegbar sind, wird er aber aufgehoben, so dürfte dabei die Lösung der interessantesten Principienfrage, welche jetzt den Systematikern vorliegt, ihrer Entscheidung näher rücken. Wir sind gespannt auf den Ausgang.

Correspondenz.

Florula Hongkongensis.

To the Editor of the Bonplandia.

Hongkong, China, Februar 7. 1854.

I was astonished at finding here some time ago a specimen of Osmanthus fragrans in fruit. Unfortunately

it was not ripe, and I did not afterwards examine it — but I fancy the genus ought with Endlicher to be merged in Phillyrea not Olea, as by most botanists. A. De Candolle retains Osmanthus as a distinct genus. You are aware that neither Loureiro nor Kümpfer had ever seen this fruit, and that the latter even states it to be unknown in Japan. — From a few casual observations on some of the trees here, notably such as Bombax malabaricum, which is very remarkably in this respect — I am inclined to place considerable reliance on Dr. M'Cosh's theory of the similarity in arrangement between branches and leaves — you know to what I refer. It was noticed in extenso in the Phytologist, and discussed before the British Association. Bentham's remarks about Zornia diphylla in Hooker's Journal (I mean the absence of pellucid dots) are inaccurate — as I have satisfied myself by living specimens. I also notice with surprise that Paliurus Aubletia is described as unarmed, its numerous spines sometimes exceeding an inch in length. Desmodium gangeticum and D. triflorum are to be added to our flora, as well as an Alysicarpus and I dare say a good many other plants. Yours etc. etc.

H. J. Hance.

Dr. Hooker über die Publikations-Frage.

To the Editor of the Bonplandia.

Kew near London, April 17. 1854.

The question whether priority of publication is secured to a communication by reading it at a public meeting of a scientific Society has often been agitated in England and has been so generally answered in the negative that I think it is now agreed to by common consent. As a rule it should hold that no scientific communication is considered as published until printed in a scientific Journal of acknowledged reputation and considerable circulation in France, Germany and England, or in a separate scientific work which is also published and properly advertised; the mere reading before a Society does not constitute publication, which implies the matter being at the disposal of the public, which it is not. One of the great objects of a scientific Society is to provide such a Journal and at a moderate cost to insure circulation at as rapid a rate as is consistant with accuracy and the convenience of scientific men who expect to receive the parts done up in a definite shape and not in too small quantities at once. The state of a Society's publications affords in general the best criticism of its condition, if flourishing it publishes rapidly and regularly, if declining or stationary, the contrary; but as many communications, and indeed mostly those of the greatest value, cannot be passed through the press, still less accompanied with illustrations, without considerable delay, the more flourishing Societies of London now have a double publication, namely Proceedings and Transactions; of these the proceedings contain an abstract of all papers read at the meetings and of all other business there conducted, and in it are printed at length short papers not intended for the transactions, and sometimes miscellaneous matter is added when considered by the Council or Secretary as useful for the members to have. These proceedings, if published at stated intervals, obviate the necessity of a periodical issue of the Transactions, which may have be got up to greater advantage in many ways. The Royal Society of London affords the best example of a flourishing Society as now conducted; it publishes monthly an 8vo. part of proceedings which is stamped by Government and transmitted to all members free of cost and to any subscriber at the rate of a few shillings per annum to cover the extra cost. It also publishes large quarto transactions copiously illustrated with lithographies. The Geological Society of London publishes its proceedings quarterly in the form of thick 8vo. parts, illustrated copiously with maps, lithographed plates and woodcuts; it is issued to all fellows and paid for by them. This Society also publishes quarto transactions, but the nature of its communications so seldom requires these, that no parts of the transactions have been issued for some years. The quarterly Journal is highly approved of by all the fellows and the Geological world at large; and it would be difficult to make any improvement upon this in the present satisfactory state of the Society; it presents one great advantage in obliging the contributers of matter to keep to their subject and not digress or dilate unnecessarily, the Subscribers naturally objecting to pay for verbiage, the Council of publication have to insist upon the papers communicated being as brief as is consistant with fullness and clearness. The Linnean Society also publishes both proceedings and transactions, but neither appear periodically and the proceedings, not being put up in a cover or other definite form, are often lost or mislaid, besides, being issued at irregularly intervals, they are too often wholly neglected by the fellows. So many of the communications made to the Linnean Society are botanical and require quarto plates that it is advisable for this Society to continuè its transactions, but it would be greatly to its advantage and that of the scientific public in general if the proceedings appeared periodically and contained all communications except those which require quarto illustrations. With regard to the comparative advantage of scientific Journals independent of Societies and those conducted by Societies there can be no doubt but that public opinion is greatly in favour of the latter when properly conducted. The advantages are the following: 1) their object is definitely the cultivation of one branch of knowledge, 2) the resources are greater both for diffusing the information (before the meetings, in the proceedings and in the transactions) and for publishing it at a cheap rate and with no loss of time, 3) the Society (through its council of papers) is responsible for the value of its publications, for the originality of the communications to a great extent, for their containing no more than is necessary, for the absence of any personal reflections and the introduction of any matter that may lead to unseemly discussion, 4) there can be no doubt but that the wish of every man who has the interest of science at heart is so to bring his communications before the world as that they should be open to discussion during the time that must elapse between their being read and published and it is also most advantageous to him that his communication should be exposed to that severe scrutiny which it undergoes in the hands of the Council of papers (of a well organized Society) and which in so many cases

results in the indroduction of great improvements and retrenchments of much that was little to the purpose. An independent Journal on the other hand secures immediate publication, admits of controversial matter, and offers a field for the expression of opinions extremly advantageous; it also contains a vast deal of collateral matter, that is not suited either for the proceedings or transactions of a Society and which indeed could not well be brought under a Society's notice. In my opinion it would greatly promote scientific progress if all papers containing original matter were communicated to Societies and that these published periodical proceedings and issued transactions when necessary. It would further be most desirable that the Society should at stated intervals publish in its proceedings a list of such papers bearing on the subjects of the Society's labours as had appeared in the interval in other periodicals, and of independently published books; besides the number of independent Societies and of ephemeral journals on scientific subjects now published renders it most desirable that some general principles should be kept in view. All papers containing original matter should be communicated to well established Societies as well as to independent periodicals and it is above all things important that these communications be made as short as possible. The practice so prevalent in Germany, especially that of introducing irrevalent matter and dilating upon trifles, has now become a crying evil, which, if not checked by the good sense of the scientific men of that country, will lead to the neglect of their labours by the scientific men of England and France; for it has now become impossible to devote the necessary time to the selection of grains of wheat from bushels of chaff. In England this is greatly obviated by the working of the learned Societies and at this moment its scientific men are making comprehensive arrangements for the better centralisation of their labours, the curtailment of their communications and the speedy publication in the most convenient form.

Joseph D. Hooker.

Zeitung.

Frankreich.

§ Paris, 18. April. Die Regierung hat beschlossen, dass die Berichte über gelehrte und literarische Gesellschaften, sowie wissenschaftliche Reiseberichte und ähnliche Artikel fortan in einer Zeitschrift erscheinen sollen, die den Titel: „Bulletin des Sociétés savants" führen wird.

— Die hier stattgefundene Versammlung der gelehrten Gesellschaften Frankreichs ist nun beendigt. Sie hat sich fast lediglich mit der Besprechung von praktischen Gegenständen — dem Acclimatisiren nützlicher Pflanzen und Thiere — beschäftigt und scheint aus diesem Grunde einen guten Eindruck beim allgemeinen Publikum zurückgelassen zu haben.

Grossbritannien.

London, 20. April. „Gardeners' Chronicle" sagt in einem seiner Leitartikel vom 15. April: „Wir hören, dass unter dem Namen „Pescatorea" ein Werk über Orchideen in Brüssel und zwar in monatlichen Heften, wovon jedes 4 farbige Tafeln und eben so viel Druckseiten enthalten soll, erscheinen wird. Der Herr, dessen Namen es führt und durch dessen grossartige Unterstützung die Kosten des Unternehmens theilweise bestritten werden sollen, besitzt in St. Cloud bei Paris die schönste Orchideensammlung auf dem Festlande, und ist im hohen Grade des Complimentes würdig, das ihm durch den Titel des Werkes gemacht wird. Als Redacteure werden die Herren Linden, Lüddemann, Planchon und Reichenbach der Jüngere, mit dem in gründlicher Kenntniss der Orchideen kein continentaler Botaniker auch nur annähernd zu vergleichen ist, genannt.... Wir erwarten ein Werk von bleibendem Werthe. Das erste Heft wird am 1. Juni in Brüssel ausgegeben werden."

— Prof. L. C. Treviranus hat in einem höchst lehrreichen Aufsatze in „Gardeners' Chronicle" die Frage über die Verwandlung von Aegilops in Triticum erörtert. Er hatte selbst Gelegenheit, die Exemplare, welche die Verwandlungsstufen darthun, in Montpellier zu sehen, und scheint zu Gunsten der Verwandlung gestimmt zu sein, will sich jedoch nicht bestimmt darüber aussprechen, so lange die Fabre'schen Culturversuche vereinzelt dastehen. — Wir können hinzufügen, dass Capitain Munro, einer der besten Graskenner unserer Zeit, sich entschieden auf die Seite Fabre's stellt. So gewichtig aber auch alle solche Meinungen sein mögen, so finden sich doch noch, besonders in Deutschland, viele Zweifler; nur Ein Mann kann die Sache zur allgemeinen Befriedigung in das rechte Licht stellen, und dieser Mann ist Nees von Esenbeck, der auch schon längst sich derselben angenommen haben würde, wenn ihn nicht ein langwieriges Augenübel davon abhielte.

Briefkasten.

Grijalva in G—z. C. n. soll nächstens benutzt werden.

G. von Jaeger, Stuttgart. Ihre Abhandlung über Bison etc. ist in Kew eingetroffen.

Kl., Berlin. B. S. hat den Bericht über Begoniaceen-Gattungen am 15. April erhalten.

Verantwortlicher Redacteur: Wilhelm E. G. Seemann.

Druck von August Grimpe in Hannover, Marktstrasse Nr. 62.

„Nunquam otiosus.“

Erscheint am 1. u. 15. jedes Monats. Preis des Jahrgangs 3 1/3 Thlr. Insertionsgebühren 2 Ngr. für die Petitzeile.

Agents: in London Williams & Norgate; 14, Henrietta Street, Covent Garden. à Paris Fr. Klincksieck, 11, rue de Lille.

BONPLANDIA.

Redacteur: Berthold Seemann in London.

Verleger: Carl Rümpler in Hannover.

Zeitschrift für die gesammte Botanik.

Officielles Organ der K. Leopold.-Carol. Akademie der Naturforscher.

II. Jahrgang. Hannover, 15. Mai 1854. No. 10.

Die Fortsetzung der „Annalen der systematischen Botanik.“

Dr. H. G. Reichenbach benachrichtigt uns in einem Briefe, den unsere Leser unter der Rubrik „Correspondenz“ finden werden, dass „ein Abkommen auf Fortsetzung der ‚Annalen der systematischen Botanik‘ vorläufig getroffen worden“. Diese Nachricht wird gewiss allgemeine Freude erregen, und war uns ganz besonders angenehm zu hören, da wir es uns haben sehr angelegen sein lassen, auf jenes erwünschte „Abkommen“ hinzuwirken. Dr. Reichenbach erkennt unsere Bestrebungen auch dankbar an, scheint jedoch unsere gute Absicht theilweise missverstanden zu haben, indem er einzelnen Stellen unseres Leitartikels vom 1. April d. J., worin wir die Fortsetzung der „Annalen“ zum Gegenstande unserer Betrachtungen machten, eine Deutung gegeben, die uns zu fürchten veranlasst, er wähne, wir hegen gegen den früheren Verleger der „Annalen“ irgend eine feindliche Absicht oder wünschten jenen Herrn durch unverdiente Vorwürfe zu beleidigen. Wir müssen gegen eine solche Deutung jener Stellen geradezu protestiren. Wenn wir Walpers' eigene Worte: „Der Verleger wird reich bei meinen Schriften“ anführten, so haben wir dadurch weder bewiesen noch beweisen wollen, dass der Verleger wirklich viel bei dem Unternehmen verdient. Jene Walpers'sche Äusserung kann höchstens als eine Redensart gelten, die ausdrückt, Walpers sei in dem Glauben gewesen, er geniesse einen ungenügenden Theil von den Früchten seiner Arbeit; denn Fälle, wo Buchhändler durch den Verlag von streng wissenschaftlichen Werken grosse Summen erübrigten oder gar reich geworden, gehören, wie jedermann weiss, zu den Seltenheiten des literarischen Betriebwesens. Auch wünschten wir durch Anführung des „geringen Honorars“ durchaus nicht zu insinuiren — und haben es auch nicht insinuirt, — dass Walpers von dem Verleger hätte mehr für seine Schriften empfangen sollen, als er empfangen hat. Wir erwähnten es nur als Thatsache, dass der Verfasser der „Annalen“ eine sehr mässige Remuneration für seine Mühen erhalten. Unter obwaltenden Umständen konnte man es vielleicht gut bezahlt nennen, auch ist es zweifelhaft, ob irgend ein anderer Verleger freigebiger gewesen sein würde, allein so viel steht fest, dass das Honorar nicht so brillant war, um Walpers in den Stand zu setzen, einen grösseren Aufwand seiner oder anderer Leute Zeit — und „Zeit ist Geld“ — auf Ausarbeitung seiner Werke zu verwenden, oder sich grössere Auslagen für Herbeischaffung von Material aufzuerlegen.

Dr. Reichenbach sagt, sowol er als der Verleger hätten Briefe in Händen, woraus hervorgehe, dass Walpers viel daran lag, die „Annalen“ fortzusetzen. Wir und manche andere Leute besitzen jedoch Schreiben, worin Walpers bestimmt erklärt, die „Annalen“ mit dem dritten Bande zu beschliessen. Wenn

das Datum der Briefe übereinstimmt, so ist anzunehmen, dass Walpers sich nach verschiedenen Seiten verschieden aussprach. Sei dem indess wie ihm wolle, wir begingen keineswegs einen grossen Irrthum, wenn wir aus Briefen, welche Walpers an seine intimsten Freunde schrieb, die Nachricht schöpften, die „Annalen" würden von ihrem bisherigen Verfasser nicht fortgesetzt sein, selbst wenn derselbe am Leben geblieben wäre. Wir haben ferner nicht behauptet, dass sich „Niemand der Arbeit (d. h. der Fortsetzung) gewachsen gefühlt." Im Gegentheil, wir waren und sind vollkommen überzeugt, dass es gar manchen gelehrten Botaniker gibt, der sich durch seine Mittel, durch seine Stellung und durch seinen Fleiss zur Ausfüllung des erledigten Postens trefflich eignet; allein, als wir schrieben, war öffentlich noch nichts über Walpers' Nachfolger bekannt — falls wir etwa das Gerücht über Professor Petermann in Leipzig (erwähnt Bonplandia I. p. 168) ausschliessen. Was privatim über den Gegenstand verhandelt sein mag, ist unsere Sache nicht, hat auch für uns keinen Werth. Wir waren daher auch nicht so sehr im Irrthum, wenn wir uns wunderten, dass bis jetzt noch kein Nachfolger erschienen sei.

Dr. Reichenbach's Ansicht, dass bei der Redaction der „Annalen" eine „schärfere Controle möglich gewesen" wäre, ist beachtenswerth. Wir hatten Ursache zu glauben, die mannigfaltigen Unvollkommenheiten des „Repertoriums" und der „Annales" seien von dem Wesen derselben unzertrennlich; wir sind jedoch gern bereit, uns in diesem Punkte dem umsichtigen Gelehrten unterzuordnen, da wir ja daran die Hoffnung knüpfen dürfen, dass die neue Folge der „Annalen" eine verbesserte der alten sein wird, und dass sich deren Herausgeber die Zufriedenheit seiner Zeitgenossen in höherem Grade zu erwerben im Stande sein wird, als es sein unglücklicher Vorgänger zu thun das Schicksal hatte.

Über eine Eigenthümlichkeit mancher Gewächse, welche mit der Kugelform der Krone des Stammes und des Blüthenstandes zusammenzuhängen scheint.

Seit Anfang dieses Jahrhunderts werden die Kugelacacien (Robinia Pseudacacia Linn. var. umbraculifera De Cand.) häufig zur Verzierung von Gartenanlagen benutzt, sie werden aber immer durch Pfropfen auf gewöhnliche Acacien (Robinia Pseudacacia Linn.) erhalten. Nie habe ich gehört, dass Kugelacacien aus Samen der gewöhnlichen Acacie gezogen seien, noch habe ich je eine Kugelacacie in Blüthe gesehen. Die Kugelacacie scheint daher, da sie doch ohne Zweifel irgend einmal aus einem Sämling der gewöhnlichen Acacie sich entwickelte, als eine Missbildung des Stammes der letzteren angesehen werden zu müssen, welche der Bildung der Blüthen entgegenwirkt, und es fragte sich also, ob auch bei anderen Pflanzen die Kugelform der Krone des Stammes mit Hemmung der Blüthenentwickelung zusammentreffe? Es sind mir darüber keine Beobachtungen bekannt, indess könnte man auf diese Vermuthung durch die Erfahrung geleitet werden, dass bei manchen Pflanzen die Geschlechtsorgane der in der Peripherie der Dolde oder Afterdolde gestellten Blumen in der Regel mit Vergrösserung der Umhüllungsorgane verkümmert sind, und dass diese Verkümmerung der Geschlechtsorgane mit der Bildung einer mehr oder weniger vollkommenen Kugelform des Blüthenstandes, wie bei Viburnum Opulus Linn. und Hydrangea hortensis Smith zunimmt. Ich habe darüber mehrere Beobachtungen in der 1814 erschienenen Schrift über die Missbildungen der Gewächse pag. 160 u. folg. angeführt, für welche ich aber mehrere Belege zu kennen wünschte.

Die Hänge-Esche (Fraxinus excelsior Linn. var. pendula Ait.) soll zwar auch bisweilen aus Samen der normal gebildeten Esche (Fraxinus excelsior Linn.) erhalten werden, in der Regel wird sie aber doch auch durch Pfropfen vermehrt. In der Nähe von Wiesbaden sah ich 1835 eine Eiche mit hängenden Ästen, und vor einigen Jahren erhielt ich von einer ähnlich beschaffenen Weisstanne (Pinus Abies Linn.) Äste, welche durch ihre Dünnheit und gestreckte Form diese Eigenthümlichkeit beurkundeten. Diese beiden wildwachsenden Bäume waren sicherlich aus von selbst im Walde ausgefallenen Samen entstanden.

Wie sehr beschränkt sind indess die Variationen der Eigenschaften der Stämme, Zweige und Blätter bei den aus Samen erzielten Pflanzen gegenüber den Variationen der Blüthen und Früchte insbesondere auch bei den aus Samen erhaltenen Obstbäumen und Culturgewächsen

überhaupt, so dass auch hier das, wie es scheint, in der Reihe der Organisationen namentlich bei den Thieren anzunehmende Gesetz ebenso für die einzelnen Organe untereinander zu gelten scheint, dass, je höher die Stellung in der Reihe der Organe wie der Organismen, desto eher auch Abweichungen in ihrer Entwickelung sowol in Absicht auf Form, als auch in Absicht auf Function beobachtet werden.

G. v. Jaeger.

Vermischtes.

Die Cocos-Palme (Cocos nucifera L.). Wenn ich irgend eine hervorragende Pflanze betrachtete, es mochte dies in unseren Nordländern oder in den Tropengegenden sein, so drängte sich mir jedesmal ein Vergleich auf zwischen der Rolle, die sie und zwischen jener, die andere Gewächse im Haushalte der Natur spielen; meist bildete ich mir dann die Lebensgeschichte derselben im Geiste aus und oft dabei vergessend, dass ich es mit einem empfindungslosen Wesen zu thun habe, meinte ich, die Pflanze wisse es eben so gut, warum sie da sei, als ich und glaubte, sie freue sich, dass jemand mit ihr und für sie fühle. So kam es denn, dass ich manchmal ein Bild skizzirte, dass sich mir aufgedrängt hatte, um den mir so angenehmen Eindruck für immer festzuhalten. — Ein solches Bild ist das folgende: Die Landschaft ist ein Küstenstrich unter den senkrechten Strahlen der Sonne, sandig, öde, verlassen von Menschen und Thier; kein Gräslein bekleidet den Boden, kein Strauch grünt am Abhange. In dieser Einöde gewährt das spähende Auge eine Cocos-Palme. Der kahle, etwa 60—80 Fuss hohe Stamm trägt eine prachtvolle Blätterkrone und wol 150—200 saftige Früchte. Das Ganze wiegt sich sanft hin und her in den blauen Lüften, stumm und doch so beredt wie kein anderes Gewächs. — An der Grenze der Wüste da ruft die Palme uns zu: „Bis hieher begleite ich euch, um euch die Grenze alles Lebens zu zeigen, überschreitet ihr sie, so erwartet weiter keine Labung mehr unter grünem Laubdache!“ An der öden Sandküste ruft sie laut: „Willkommen aus fremdem Land!“ Auf der einsamen, kaum dem Meere entstiegenen Insel, da ist sie es, wo sie zuerst unter allen grösseren Gewächsen ihren Wohnsitz aufschlägt; wie ein Colonist zieht sie langsam mehr und mehr Ansiedler herbei und schützt und hegt sie, bis das Land auch für andere Geschöpfe wirthlich geworden. Durchziehet die weite Erde von einem Wendekreise bis zum andern und noch weiter etwas nach Nord und Süd und überall findet ihr Cocos-Palmen, bald einzeln bald zu tausenden, wohlthätig schaffend und freigebig spendend, was sie dem Boden mühsam abringten. Die Pflanze gleicht einem Pilger, der die Erde durchwandert, um hier zu colonisiren, dort Speise und Trank, hier Schatten, dort Fruchtbarkeit und Segen zu spenden. Und welch wehmüthiger Anblick, wenn eine nahezu hundert Jahre alte Cocos-Palme, gleichsam ermüdet von des Lebens Arbeit und Mühe, schweigend das Haupt neigt und endlich zusammenbricht, wie ein lebensmüder Greis und mit ihren längst schon dürren Blättern noch sorgsam bedecket die Keime, aus welchen über ihrer Ruhestätte hundert von lieblichen Blumen entspriessen. Die Cocos-Palme ist wahrlich ein Pilger, der selbst weit übers Meer den Weg nach Amerika fand; denn sein wahres Vaterland ist die alte Welt und die Südsee-Inseln und auch dort ist er nur ein Küstenbewohner. Die Strömungen in den beiden grossen Meeren geleiteten ihn ohne Zweifel nach der neuen Welt, wo er sich, wie in seinem Vaterlande, nur an der Küste ansiedelt. — Weit im Innern des Landes findet sich nur höchst selten und dann nur durch besondere Cultur des Menschen hier und da eine Cocos-Palme. Humboldt fand sie in den Steppen von Venezuela, Herzog Paul Wilhelm von Würtemberg im Innern Cuba's und ich bei Merida in Yucatan und so mag es noch manche Ausnahme geben, aber gewiss auch nur Ausnahmen. Am zahlreichsten findet sich diese kostbare Palme auf den Lakediven und Malediven, wo sie für die Bewohner von grösster Bedeutung ist, da sie dort direct zur Ernährung derselben dient. Auf anderen Inseln, z. B. auf Ceylon, wo es Millionen von Cocos-Palmen geben soll *), sind die Producte derselben wichtige Handelsartikel und so auch in Amerika. Wer hat nicht schon von der Cocos-Nuss, Cocos-Milch, von dem Cocos-Nussöl oder von der Cocos-Nussschale irgendwie einen Gebrauch gemacht? Aus der Cocos-Milch wird der feinste Branntewein (Arrak), aus dem dicken Pericarpium eine Faser gewonnen, die vortreffliche Schiffstaue, Stricke u. s. w. liefert **). Nicht geringen Ruf hat der Palmenkohl und Palmenwein der Cocos-Palme und mit Recht. Ersterer wird aus den jungen Trieben bereitet, letzterer durch Gährung aus dem rohen Saft der Palme. Aber auch die trockenen Blätter und der trockene Stamm sind von grossem Nutzen; denn jene dienen zum Dachdecken und zu verschiedenen Geflechten, diese zu Bauwerken und als Pfähle und siehe! mit all diesen Spenden durchzieht die Cocos-Palme die weite Welt, und gewiss findet sie sich dort zuerst, wo man ihrer am meisten bedarf und so ist es denn auch gekommen, dass ich keine Palme im Inneren so herzlich begrüsste, wie sie und dass keine einen so erhabenen Eindruck auf mich machte, als gerade diese. C. B. Heller.

Anmerkung. Wir hätten gern etwas Näheres über das Vorkommen der Cocos-Palme in Merida aus der Feder des Prof. Heller; die Fragen, wie weit von dem Meere diese Palme gedeiht, und ob sie die Seeluft oder der Salzboden oder beide an den Ocean fesseln, sind bis jetzt noch nicht genügend beantwortet.

Red. der Bonpl.

Der Reisbau in Hannover. In der 317. Versammlung des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues hatte der Hofgartenmeister Borchers eine Abhandlung über die Cultur des Berg-Reises eingesendet, aus der man ersah, dass während der Jahre 1793—1808 im Königreich Hannover vielfache und zum Theil glückliche Anbau-Versuche gemacht worden sind. Das Unter-

*) S. Transact. of the Royal Asiat. Society of Gr. Brit. Vol. I. p. 546.

**) Bennett, Wanderings in New South-Wales, Batavia, Pechir Coast, Singapore and China. London 1834. II. App. p. 295—319.

nehmen scheiterte hauptsächlich daran, dass die Enthülsung der Reisfrucht damals mit ausserordentlichen Schwierigkeiten verbunden war. Ein Landwirth hatte nach und nach nicht weniger als 40 Himten gewonnen und sah sich endlich nach vielen vergeblichen Enthülsungsversuchen genöthigt, die ganze Masse den Schweinen zu füttern. In der neuesten Zeit wird die Cultur von Neuem von Seiten der Königl. Gärten versucht und liess der Chef derselben, Oberhofmarschall v. Malorti, eine bedeutende Quantität des Berg-Reises zu diesem Zwecke aus Java kommen. -- (Reform.)

Das Keimen unreifer Samen. Die Frage, ob man halbreifes Getreide von der Beschaffenheit, wie sie Herr Öconomierath Elsner feststellte, ohne Bedenken mähen könne, ist wissenschaftlich schon bejahend beantwortet, so dass für den Erfolg ganz unbedenklich eingestanden werden kann. Schon früher haben die Herren Kurr und Seyffert in Würtemberg gelungene Versuche über das Keimen unreifer Samen angestellt. Unter übrigens gleichen Bedingungen säete ich am 26. Juni 1846 rostfreien, so wie auch hie und da mit den Spuren des Rostes bedeckten, am 20. Juni gesammelten Winterroggen, so wie vorjährigen guten Winterroggen. Die Ernte fand auf dem Felde, von welchem ich jene Samen entnahm, den 9. Juli statt, folglich waren die Samen, die sich nur erst schwer von den Spelzen lösten, nicht weniger als drei Wochen vor der Reife gesammelt worden. Die unreifen Samen keimten am 1. Juli und die reifen vorjährigen $2\frac{1}{2}$ Tage früher, am 28. Juni. Die Pflänzchen des ersteren erschienen anfangs viel schwächer, als die der reifen Samen, erholten sich aber allmählich so, dass sich zwischen dem 16. und 20. Juli kein Unterschied zwischen beiden herausstellte, um welche Zeit ich die Beobachtung aufzugeben veranlasst wurde. Im nächstfolgenden Jahre führte Herr Dr. Cohn, Privatdocent an der hiesigen Universität, diese Untersuchungen weiter, dehnte sie auf eine viel grössere Zahl von Samen durch treffliche Beobachtungen aus, wodurch es nun ganz ausser Zweifel gestellt wird, dass an der Keimfähigkeit unreifer Samen, wenn sie nur schon so weit gediehen sind, dass sich ihre Form und Bestandtheile, wie in vorliegendem Falle, bei Getreidearten das Stärkemehl, entwickelt haben, nicht zu zweifeln ist. In diesem Falle besteht das weitere Reifen, wie gleichfalls Herr Cohn zuerst ermittelte, nur in Ausdünstung von Feuchtigkeit, daher das unreif gemähte Getreide während des Hinstellens an der Luft durch Austrocknen die nöthige Reife noch zu erlangen vermag. — (H. R. Göppert in „Schlesische Zeitung".)

Die Wurzel von Calla palustris als Mehlsurrogat. Im Gouvernement Witebsk wurde im Jahr 1852, wie auch in früheren Jahren des Mangels, ein Surrogat für Mehl unter dem Namen Bobownik von den Bauern zu Flaten in Gebrauch gezogen, von dem sie berichteten, dass es manchmal der Gesundheit nachtheilige Wirkung äussere. Schmidt erkannte die ihm übersandte Wurzel, von welcher das Surrogat bereitet wird, als diejenige von Calla palustris sammt unterirdischem Stengel (Rhizom oder Wurzelstock). Diese Pflanze wächst in dortiger Gegend häufig in Sümpfen und feuchten Wiesen, sie blüht im Mai und Juni und besitzt einen oft mehrere Fuss langen bis zu einem Zoll im Durchmesser dicken Wurzelstock. Dieser besitzt im frischen Zustande einen scharfen, brennenden Geschmack; nach Aussage der Bauern bewirkt die nicht gehörig zubereitete Wurzel Schwindel, Erbrechen und Anschwellen der Glieder. Durch Kochen oder scharfes Trocknen verliert sie diese übeln Wirkungen und wird fast geschmacklos. So zubereitet dient der Wurzelstock nach Pallas seit langer Zeit im nördlichen Europa als Nahrungsmittel in Hungersjahren; auch Trinius und Wyzycky berichten, dass man in Finnland, Schweden und Lappland zu dieser Wurzel greife, um Brod daraus zu bereiten. Die Bauern um Witebsk befreien den Wurzelstock von seinen Fasern, waschen und trocknen oder rösten die Wurzel, mahlen sie, vermengen das Pulver mit der Hälfte oder selbst nur dem vierten Theile Roggenmehl und bereiten eine Art Kuchen daraus. Frühjahr oder Herbst soll die günstigste Jahreszeit zur Einsammlung sein. Die gehackten Blätter und Wurzeln der Calla palustris sollen ein vortrefflich mästendes Futter für die Schweine abgeben. Schmidt fand in der gepulverten, bei 100° ausgetrockneten Wurzel: Inulin 31,8, Gummi und Schleim 17,7 (mit Spuren eines scharfen Princips), Pectose 13,8, Chlorophyll und Wachs 11,2, Cellulose oder Holzfaser 15,8 (mit einem Reste von Wasser und Verlust), Salz 9,7. Das in Untersuchung genommene Pulver war geruchlos, schmeckte noch ein wenig scharf und war etwas grünlich-gelb, was wohl ungehöriger Zubereitung zuzuschreiben ist. Während die Wurzelknollen der Aroideen gewöhnlich reich an Stärkmehl sind, ist es interessant, hier eine Modification derselben — das Inulin — in Menge auftreten zu sehen. — (C. Schmidt in „Bulletin des naturalistes de Moscou". 1852, 326.)

Das Abdrucken von Pflanzen und Blüthen etc. durch chemische Niederschläge. Dr. Vogel empfiehlt dazu folgendes Verfahren: Man überstreiche gleichförmig gutes Zeichenpapier mit einer schwachen Lösung eines Kupfersalzes, z. B. des essigsauren oder schwefelsauren Kupferoxydes. Nach dem völligen Trocknen des Papiers feuchtet man die Rückseite mit Wasser an, legt es feucht auf ein Brett mit einer Unterlage von einigen Bogen Druckpapier. Die Pflanzen, welche nun abgedruckt werden sollen, betupft man mit einem feinen Läppchen oder Schwamm mit einer Lösung von 1 Theil Blutlaugensalz in 8 Theilen Wasser. Die Lösung darf aber nicht im Überfluss verwandt werden, sondern nur mässig, um überall gleichförmig den Pflanzentheil zu befeuchten. Man legt nun denselben auf die mit der Kupfersalzlösung bestrichene Fläche, überdeckt die Pflanze mit einem Blatt Papier und drückt gleichförmig mit der Hand und einem Lappen so lange darauf, bis alle Theile in Berührung gekommen sind. Auf diese Weise erhält man kupferrothe Bilder. (Voget's Notizen 1852.)

Neue Bücher.

Études sur la Flore d'aquitaine par Ed. Timbal-Lagrave. 1. Fascicule. Genre Viola. 8 Seiten. (Als Broschüre versendet.)

Der Verfasser skizzirt die Vegetationsverhältnisse der Nomimia, macht geltend, wie die zahlreichen Verwechselungen durch Benutzung der ersten, nicht der spätern Blüthen veranlasst wurden. Derselbe beschreibt hierauf eine neue Viola tolosana, verwandt mit V. suavis. Sie ist die Mutterpflanze der „Violette de Parme“, eines Lieblings der Toulouser. Sie hat die Tugend, sich schön zu füllen. Das Geheimniss der Cultur besteht darin, die Schosse zu vernichten. Soll sie zweimal blühen, so schneide man die apetalen Knospen hübsch zeitig ab. Diese heissen „fils“ bei den Liebhabern, welche annehmen, dass sie die Pflanze erschöpfen, ja sogar zu ihrem normalen und naturgemässen Zustand zurückführen würden.

De l'Origine des diverses variétés ou espèces d'arbres fruitiers et autres végétaux generalement cultivés pour les besoins de l'homme par Alexis Jordan. Paris, J. B. Baillière. 1853. 8. 98 Seiten.

Als Secretair der Société d'Agriculture ist dem Verfasser ein weites Feld zu neuer Thätigkeit geöffnet. Er überschaut es vorläufig und gelangt im Allgemeinen zu dem Resultate, dass wir nichts wissen, weil die Coryphaeen sich eingebildet haben, mit der Aufgabe der Kenntniss der Culturgewächse fertig zu sein. Es blickt die Überzeugung durch, dass der Sache durch Creirung so und so vieler neuer Arten aus dem Fundament wird abgeholfen werden müssen, und wir werden wohl in Kurzem mit einer solchen neu aufgestellten Heerschaar überrascht werden. Namentlich gibt der Weinstock zu schönen Hoffnungen Veranlassung. Der arme Esprit Fabre, welcher aus Aegilops triticoides Reg. sich Weizen zu ziehen geschmeichelt hatte, wird mit den bittersten Vorwürfen überschüttet. Geradezu widerwärtig ist der Schluss. Die Mutterpflanzen unserer Culturpflanzen sind verschwunden, wie so viele Thiere der vorigen Periode. Dass wir sie jetzt noch besitzen, verdanken wir Vater Noah (nach Herrn Jordan einem Bürger der Diluvialperiode, wie aus Seite 90, Zeile 14 ff., deutlich hervorgeht). Dieser war so vorsichtig, ein hübsches Seminarium mit in die Arche zu nehmen. Nach Vollendung der oben angezeigten Aufgabe wird sich hoffentlich der Verfasser der lieben Hausthiere erbarmen, unter denen ganz gewiss auch eine Masse Species verborgen stecken.

Beitrag zur Naturgeschichte der einheimischen Valeriana-Arten, insbesondere der V. officinalis und dioica von Thilo Irmisch. (Separatabzug aus: Abhandlung der Nat. Gesellschaft zu Halle. I. Band. 3. Quartal. 1853.) 4. 24 S. IV. Tafeln.

Nach Erörterungen über den Ursprung des Wortes Baldrian, über Columna's Ansichten über das Phu und die wohl unzuverlässige Unterscheidung mehrerer Arten von Valeriana officinalis wird zunächst die Grundachse dieser letztgenannten zur Fruchtreife beschrieben und die ungeschlechtliche Fortpflanzung durch Ausläufer erörtert unter Berücksichtigung der Stellungsverhältnisse ihrer Blätter. Mit der Bildung des Blüthenstengels tritt der Übergang von der alternirenden zur opponirten decussirten Blattstellung zugleich mit dem Auftreten gestreckter Internodien ein. Die Keimpflanzen sind schon im zweiten Jahre nicht mehr von schwächern Ausläuferpflanzen zu unterscheiden und können bei guter Cultur in dieser Periode schon blühen, während sie im Freien länger brauchen. Valeriana dioica zeichnet sich besonders durch eingestreute längere entwickelte Internodien der Hauptachse aus. — Übrige Arten der deutschen Flora werden verglichen. Interessant ist, dass V. tuberosa ihre Knollen auf eine Weise bildet, die der der Ophrydeen analog ist.

Correspondenz.

Die Annalen der systematischen Botanik.

Dem Redacteur der „Bonplandia“.

Leipzig, 26. April 1854.

Die „Bonplandia“ hat mehrmals sich für die Fortsetzung der „Annalen der systematischen Botanik“ verwendet und dadurch gewiss den Dank aller Systematiker geärndtet. Der Artikel in Nr. 7 dieses Jahrgangs ist aber durch mehre Irrthümer getrübt. Einsender hält es um so mehr für Pflicht, dieselben zu berichtigen, als er die besprochenen Verhältnisse äusserst genau kennt. Walpers lag viel daran, die „Annalen“ fortzusetzen, und der Verleger und Referent besitzen beide Briefe, welche diesen Wunsch bezeugen. Walpers' Geschäft war ein mühseliges; er hat es sich dafür möglichst leicht zu machen gesucht. Obschon nie geneigt, einen Todten zu verkleinern, darf Einsender nicht läugnen, dass eine schärfere Controle der von Andern abgeschriebenen Diagnosen recht gut möglich gewesen wäre. Als activer Mitarbeiter an den „Annalen“ hat er eine genauere Einsicht in das Getriebe derselben, als Andere. Dass der Verleger bei den zwei Walpersschen Werken reich geworden wäre, ist ein kühner Euphemismus dafür, dass er schönes Geld zugesetzt hat. Hätte das Geschäft Gewinn gebracht, so wären die Anerbietungen Mehrer, die „Annalen“ fortzusetzen, mit Eifer aufgenommen worden; denn es ist wieder

ein Irrthum, dass Niemand sich der Arbeit gewachsen gefühlt habe. Die Klage über zu geringes Honorar ist durch den Erfolg, die namentlich in Deutschland so unbedeutende Continuations-Liste völlig entkräftet. In der Hoffnung auf regere Theilnahme ist allerdings ein Abkommen auf Fortsetzung vorläufig getroffen worden. Die beste Agitation zu Gunsten derselben wird sich in Einsendung zahlreicher solider Bestellungen verwirklichen: dies ist die Sprache, welche der Leipziger Buchhändler gern hört und höchst zuvorkommend würdigt. Ihr etc. H. G. Reichenbach fil.

Zeitung.

Deutschland.

Biebrich. Wahrscheinlich wird Ihnen an einer kurzen Notiz über die vom 1. bis 15. April d. J. in Biebrich abgehaltene grosse Blumen-Ausstellung gelegen sein, weshalb ich es versuchen will, Ihnen davon eine Skizze zu liefern. Die Ausstellung war in einem eigens dazu erbauten, sehr schön verzierten Locale, welches an der Nordseite des westlichen Flügels der berühmten Gewächshäuser oder Wintergärten lag und bei einer Länge von 85 Fuss ungefähr 55 Fuss breit war, aufgestellt. Das nöthige Licht fiel von oben durch mattes Glas, wodurch die Pflanzen sehr vortheilhaft beleuchtet wurden. Das ganze Arrangement der ausgestellten Pflanzen war durch Herrn Gartendirector Thelemann, den Schöpfer der lieblichen Gewächshäuser zu Biebrich, der auch hier wiederum einen erfreulichen Beweis seines guten Geschmacks gegeben hat, besorgt. Der Eingang in das Ausstellungslocal befand sich am Ende des westlichen Flügels der Gewächshäuser; der Weg führte dann in dem Locale herum und mündete in das Coniferenhaus. Die Pflanzen standen mit wenigen Ausnahmen auf dem zu einem Rasenplatz hergerichteten Erdboden, der an den Wänden und in der Mitte erhöht und so nach den tiefer liegenden Wegen abfiel. Beim Eintritt wurde man durch die Menge der Blumen, wozu namentlich Camellien, Indische Azaleen, Rhododendron nicht Geringes beitrugen, überrascht; namentlich fanden von letzteren die neueren gelb- und weissblühenden Arten viele Bewunderer. Die grössten Sammlungen und schönsten Pflanzen von Rhododendron waren von den Herren Ferd. Breul aus Frankfurt a. M., Boland und Schmelz aus Mainz eingesandt. Indische Azaleen waren in Prachtexemplaren vertreten, von denen die Herren Gebr. Mardner aus Mainz das Bedeutendste geliefert hatten; namentlich waren die ganz neu aus Samen gewonnenen Arten, die erst im Ausstellungslocale getauft sind, prachtvoll und gereichten der ganzen Ausstellung zur Hauptzierde. Herr Boland aus Mainz hatte ausserdem noch ein schönes Sortiment pontischer Azaleen, die Herren Mardner aus Mainz und Lecomte aus Nancy die vorzüglichsten Camellien eingeschickt. Eine bedeutende Sammlung Bourbon-, Thee- und Remontant-Rosen, durch Herrn Vogler aus Mainz ausgestellt, zeichnete sich vortheilhaft aus; obgleich alle Pflanzen gesund, überhaupt sehr gut cultivirt waren, so hätten sie durchschnittlich wol etwas stärker sein können. Die Amaryllis und Hyacinthen des Herrn Krelage aus Harlem waren die besten, es standen den letzteren die des Herrn Frust aus Berlin wenig nach. Einige neue und seltenere Pflanzen waren durch Herrn A. v. Geert aus Gent zur Schau gestellt, z. B. Araucaria Bidwilli, A. Lindleyi und A. Cookii, Rhopala magnifica, Rhododendron Edgeworthii und R. Falconeri. Herr Commerzienrath Oppenheim aus Cöln hatte eine Blume und ein Blatt der Victoria amazonica (regia), obgleich klein, nebst einigen anderen neuen Sachen geliefert, unter denen besonders folgende bemerkenswerth waren: Nepenthes Loddigesii, Sarracenia Drummondii, Aphelandra Leopoldii. Der erste Preis, der für Culturpflanzen ausgesetzt war, war dem Herrn Ed. Breul aus Frankfurt a. M. zuerkannt; doch muss ich hier bemerken, dass zum Theil Pflanzen in der prämiirten Gruppe sich befanden, welche zwar gut cultivirt und selten waren, aber meines Erachtens nicht unter der Rubrik Culturpflanzen hätten aufgeführt werden müssen; ebenfalls befanden sich unter den wirklichen Culturpflanzen noch einige sehr schwache Exemplare. Der zweite Preis für diese, wie für Ericeen, ist gar nicht gelöst worden, weil eines Theils die Anforderungen nach meiner Ansicht etwas zu hoch gestellt waren, andern Theils aber auch das ungünstige Frühjahr dazu das Seinige beigetragen haben mag.

Frankreich.

§ **Paris,** 8. Mai. Die hiesige geographische Gesellschaft hat Dr. H. Barth in Anerkennung seiner Verdienste um die Erweiterung unserer Kenntnisse des innern Afrika's ihre goldene Medaille übersenden lassen.

— Sie werden sich wundern zu hören, dass Gay Candidat fürs Institut geworden ist. Er hat

seine vor Jahren angefangenen, halb vollendeten und beendigten Abhandlungen wieder hervorgesucht, und diese will er jetzt der gelehrten Gesellschaft vorlesen. **Moquin-Tandon** ist der einzige in der botanischen Section, welcher seinen Wunsch fördert; **Brogniart**, der Präsident, äussert sich verächtlich über diese Candidaturbewerbung; selbst **Decaisne** und der friedliebende **Montagne** sind sehr dagegen. — „Die botanische Gesellschaft Frankreichs“ hat sich so eben, nach dem Plane der geologischen Societät, gebildet. **Brogniart** ist Präsident geworden; **Decaisne, Delessert, Gay** und **Moquin-Tandon** hat man zu Vice-Präsidenten ernannt. Die Gesellschaft wird ein Bulletin veröffentlichen.

Italien.

+ **Florenz**, 20. April. Das zweite Heft von Professor **De Notaris** „Agrostographiae aegyptiacae fragmenta“ ist erschienen. Es sind darin 54 Arten beschrieben und abgebildet, wovon der grössere Theil als neu angesehen werden kann. Eine neue Gattung, Eriochaeta, ist unter den Paniceae aufgestellt. Die Gattung Beckeria Nees, non Fresen., ist unter dem Namen Beckeropsis aufgeführt. — Professor **Joseph Bertoloni** hat seine dritte Dissertation der Mozambique-Pflanzen veröffentlicht. Nachdem er einige Bemerkungen über den Zustand des Ackerbaues in jener Gegend gemacht, gibt er Beschreibungen und Abbildungen drei medizinischer Pflanzen, Lepipogon obovatum Bert. (eine neue Borragineen-Gattung), Cassia acutifolia Delill. und Chibaca salutaris Bert. — In der dritten Nummer von Rendiconto dell' Accademia delle scienze von Neapel hat Herr **Gasparini** die Ergebnisse seiner Beobachtungen über die Krankheit des Liebesapfels (Lycopersicum esculentum Mill.) bekannt gemacht. Diese Krankheit trat gleichzeitig mit jener der Kartoffel auf und scheint ebenfalls von Botrytis infestans begleitet zu sein. — Unter dem Titel: „Flora Melitensis“ hat Herr **Grech-Delicata** ein Verzeichniss der auf Malta wildwachsenden phanerogamischen Pflanzen, 716 an der Zahl, herausgegeben. Den wissenschaftlichen Namen sind die maltesischen Volksnamen, Angaben über Blüthezeit und Standort beigefügt.

Griechenland.

Athen, 20. April. Die hiesige naturforschende Gesellschaft, erschrocken über den ausserordentlichen Fortschritt der Weinkrankheit in Griechenland, hat beschlossen, für die beste Abhandlung über jene Seuche eine goldene Medaille (Werth 400 Drachmen) dem Verfasser derselben zuzuerkennen. Die Abhandlungen können in Griechisch, Lateinisch, Deutsch, Französisch oder Italienisch geschrieben sein.

Grossbritannien.

London, 10. Mai. In Verbindung mit der Botanical Society of London hat sich unter dem Namen: „Foreign Exchange Club“ eine Gesellschaft gebildet, welche, da die Botanical Society of London sich auf den Austausch von britischen Pflanzen-Exemplaren beschränken will, mit auswärtigen Botanikern Tauschverbindungen einzugehen bereit ist. Da wir glauben dürfen, dass Manchem daran gelegen, die genauen Bedingungen zu kennen, unter welchen man dem Club beitreten kann, so geben wir hier das Reglement desselben:

„I. The Foreign Exchange Club of the Botanical Society of London is intended to facilitate exchanges of Botanical Specimens between British and foreign botanists; supplying the former with foreign, and the latter with British and foreign, plants. — II. Any Member of the Botanical Society of London may be admitted a Member of the Club on filling up the annexed form, and transmitting it and sixty postage-stamps to the Distributor. — III. No person residing in Britain can be eligible as a Member of the Club, if not a Member of the Botanical Society of London. — IV. Any Botanist residing out of Britain may be admitted a Foreign Member of the Club on his sending a parcel of foreign plants, selected in accordance with lists of desiderata for the Club, obtained by application to the Distributor. — V. The Botanical Society of London shall supply such specimens of British plants as may be required by the Foreign Members of the Club. — VI. The Botanical Society shall place at the disposal of the Club the whole of its present stock of foreign plants, and all others that may be received by it during the existence of the Club; in acknowledgment of which the Club shall pay over to the Treasurer of the Botanical Society any surplus funds that may remain after payment of the expenses incurred by the Club. — VII. The funds necessary for carrying on the operations of the Club shall be provided by making a charge on the specimens sent to British Members. — VIII. The charges for specimens shall be made in accordance with the following scale; namely: 1st. Miscellaneous specimens, selected by the Distributor, 1 *d*. per species, 2nd. Miscellaneous specimens, selected by the Distributor, but from particular Natural Orders or countries, named by the Members, 2 *d*. per species, 3rd. Desiderata, marked by the Members on lists of species to be forwarded by the Distributor, 3 *d*. per species. — IX. British Members sending foreign plants which are desiderata to the Club shall be allowed to claim an equivalent parcel in exchange, without payment under rule VIII. — X. No charge shall be made on any specimens sent to Foreign Members. — XI. The Club shall

pay the carriage of all parcels sent to it, but not that of any sent out to its Members. — XII. If the funds of the Club prove insufficient to meet its expenditure, the Members shall be called upon to make up the deficiency, by an equal subscription amongst themselves, not exceeding 5s. in any one year. — XIII. If the funds prove still insufficient, the Club shall be dissolved. — XIV. The Curator of the Botanical Society of London shall conduct all the operations of the Foreign Exchange Club, and shall do so at such times and in such a manner as may least interfere with the business of the parent Society. — XV. Lists of parcels and species received shall be, from time to time, sent out to the Members, to enable them to make their selections of species, countries etc., under rule VIII. — XVI. Further information may be obtained by applying to the Distributor, 'J. T. Syme, Esq., — Botanical Society, — 20, Bedford Street, — Covent Garden, — London.'"

— Am 28. April, Morgens, starb hieselbst Nathaniel Wallich, Dr. med., Vicepräsident der Linnean Society, sowie Mitglied der Royal Society of London und der Kaiserl. Leop.-Carol. Akademie der Naturforscher. Es war Dr. Wallich's ausdrücklicher Wunsch, dass sein Begräbniss so einfach wie möglich von Statten gehen sollte und nur seine beiden Testamentsvollstrecker, Sir W. J. Hooker und Herr Georg Bentham, ihn zu Grabe geleiten sollten. Im Kensal Green Friedhofe, wo die Leiche beigesetzt wurde, und wo schon Menzies, Don, König und viele andere grosse Männer ruhen, hatte sich aber dennoch eine Anzahl dem Verstorbenen Nahestehender versammelt, um dem Todten die letzte Ehre zu erweisen. R. Brown, Lindley, J. D. Hooker, Stocks, Wight, Seemann, Booth, Bell, Bennett, Thomson, Smith, Yarrell u. A. m. waren anwesend. Ein Sohn Wallich's las in der herrlichen Kapelle des Friedhofes die in der englischen Kirche üblichen Todtengebete und wenige Minuten nachher versank die sterbliche Hülle Wallich's in die Gruft, gefolgt von den wehmüthigen Blicken der anwesenden Freunde.

Ausser Wallich haben wir noch den Verlust von Jameson, Professor der Naturgeschichte an der Universität Edinburgh zu beklagen. Er starb in seinem 81. Jahre. Als sein Nachfolger wird Prof. Edward Forbes genannt.

Dr. Falconer soll die Direction des botanischen Gartens zu Calcutta niedergelegt haben. — Professor Agardh d. J. befindet sich hier und wohnt gegenwärtig in Kew.

— „The Literary Gazette" erinnert daran, dass die Versammlung deutscher Naturforscher und Ärzte dieses Jahr in Göttingen stattfinden und die British Association in Liverpool zusammenkommen wird; da die Versammlungszeit der letztern Gesellschaft jedoch noch nicht bestimmt, so schlägt sie vor, Ende Juli oder Anfang August dazu festzusetzen. — Die fünfte Lieferung von Dr. J. D. Hooker's Flora of New Sealand, die höheren Kryptogamen enthaltend, ist erschienen.

— Die nordamerikanischen Speculanten, welche die Rinde der Wellingtonia gigantea in Californien zur Schau ausgestellt haben, sollen, wie es heisst, gesonnen sein, mit jenem „Wunderwerke der Natur eine Kunstreise nach London zu machen".

In der Nacht vom 24. auf den 25. April fiel das Thermometer in der Umgegend Londons tiefer, als es hier während dieses Jahrhunderts in jenen Monaten gefallen ist. Die Folge davon war, dass die Blumen der Äpfel, Birnen, Pflaumen, Kirschen, Aprikosen und Pfirsiche fast gänzlich getödtet, die jungen Triebe der Wallnussbäume schwarz wurden und selbst Eichen und Ulmen bedeutend litten. Man fürchtet für die Fruchternte das Schlimmste.

Briefkasten.

Mushroom. Offene Bitte. Sie wünschen wissenschaftliche Aufklärung über Mushrooms. Mushrooms ist der allgemein englische Name für alle Pilze, doch wird auch noch ganz besonders Agaricus campestris darunter verstanden. Wünschen Sie noch irgend anderweitige Aufklärung über den Gegenstand, so erklären Sie sich gefälligst deutlicher.

Berichtigung. Seite 105 Zeile 5 und 6 von unten lies für Mitte Februar „6. März".

Verantwortlicher Redacteur: Wilhelm E. G. Seemann.

ANZEIGER.

Im Verlage von *Karl Wiegandt* in Berlin erscheint:

Zeitschrift
für die
Gesammten Naturwissenschaften.
Herausgegeben vom
Naturwissenschaftlichen Vereine für Sachsen und Thüringen,
redigirt von
C. Giebel und **W. Heintz.**

Jahrgang 1854. 60 Bogen mit vielen Abbildungen, in Monatsheften. 5⅓ Thlr.

Dieselbe erstattet regelmässig und schnell Bericht über alle neuen und beachtenswerthen Entdeckungen auf dem Gebiete der gesammten Naturforschung.

Druck von August Grimpe in Hannover, Marktstrasse Nr. 62.

„Nunquam otiosus."

Erscheint am 1. u. 15. jedes Monats. Preis des Jahrgangs 3⅓ ₰. Insertionsgebühren 2 Ngr. für die Petitzeile.

Agents: in London Williams & Norgate, 14, Henrietta Street, Covent Garden. à Paris Fr. Klincksieck, 11, rue de Lille.

BONPLANDIA.

Redacteur: Berthold Seemann in London.

Verleger: Carl Rümpler in Hannover.

Zeitschrift für die gesammte Botanik.

Officielles Organ der K. Leopold.-Carol. Akademie der Naturforscher.

II. Jahrgang. Hannover, 1. Juni 1854. №. 11.

Preisaufgaben der Akademie.

Die nächste Nummer der „Bonplandia" wird anstatt am 15., erst am 17. Juni erscheinen, da die Akademie an jenem Tage ein Antwortsprogramm über die Lösung der botanischen Preisfrage der Demidoff-Stiftung erlassen und dabei die geologische Preisfrage in aller Form nochmals aussprechen wird. Wir freuen uns, dieser Nachricht noch die anknüpfen zu können, dass ein Herr, dessen Name vorläufig ungenannt bleiben mag, der Akademie durch die Redaction der „Bonplandia" 50 Thaler zur Gründung eines Fonds für einen medicinischen Preis unter der Bedingung, dass sein Beitrag nicht vereinzelt dasteht, zugesagt hat. Die Akademie hat dieses Anerbieten dankbar angenommen, kann aber, so wünschenswerth ihr auch die Stiftung eines solchen Preises erscheint, doch, ohne ihre Stellung zu verwirken, nicht anregend auftreten, sondern sieht sich in die unbehagliche Lage versetzt, als passiver Zuschauer im Hintergrunde zu bleiben. Die Redaction der „Bonplandia", die keine solche Rücksichten wie die Leopoldino-Carolina kennt, erlaubt sich, die Vermittlung zu übernehmen und wendet sich an alle Mitglieder und Gönner der Akademie mit der Bitte, dahin zu arbeiten, dass die Bedingungen, unter welchen der besagte Herr gewillt ist, die 50 Thaler zu zahlen, recht bald eintreffen mögen, damit der zu einer medicinischen Preisstiftung nöthige Fond unserer alt-ehrwürdigen Anstalt überwiesen werden kann.

Bertrich; ein Vegetationsbild.

Wer aus dem Geräusche der Welt sich auf einige Zeit entfernen und in dem Genusse der Natur sein geistiges und körperliches Leben wieder neu zu erkräftigen wünscht; wer dabei aber auch die Natur nicht mit stummer Bewunderung, sondern mit dem geistig geweckten Auge anschauen und geniessen will: dem wird gewiss unter so manchen anderen reizenden und herrlichen Gegenden unsers rheinischen Landes das liebliche Thal von Bertrich auf das freundlichste einladen. Die Natur hat hier auf einem Raume, nicht eine halbe Quadratmeile gross, eine solche Fülle von Reizen ausgegossen, sie hat hier das Liebliche und das Erhabene so gemischt, dass man nicht aufhören kann, zu bewundern und immer von Neuem wieder mit Vergnügen zur Anschauung zurückzukehren. Aber nicht allein zum Bewundern, auch zum Denken fordert der Anblick dieser Gegend auf. Die auffallende Bildung dieses Thalkessels, die Form der Bergsättel, die ganz in der Nähe über dem Thale auftretenden, erloschenen Vulkane, die in ihrer Art einzige Käsegrotte, die reiche und zum Theil fremdartige Flora: Alles das sind Erscheinungen, die auch dem nicht wissenschaftlichen Auge Fragen stellen und Jedem reichen Stoff zum Nachdenken darbieten.

Aber die Natur hat noch mehr gethan! Sie hat hier eine Therme geschaffen, die für das körperliche Leben in einem hohen Grade wohlthätig wirkt; eine Therme, die bei einer Temperatur von nicht ganz 26° R. eine Menge auf-

gelöster Bestandtheile enthält; deren Wärme den Körper nicht erschlafft und ihm mannichfache heilsame Stoffe zuführt. Auch ich habe, wenn es vergönnt ist, von sich zu reden, dem Aufenthalte zu Bertrich und dem Gebrauche seiner Quelle die Befreiung von mehrjährigen, schmerzhaften Leiden der Verdauungswerkzeuge und die Rückkehr neuer Lebensthätigkeit, gewünschter Heiterkeit zu verdanken. Wie sollte ich dafür nicht von dem lebhaftesten Danke erfüllt sein und nicht mit Liebe von einem Orte reden, der mir so viel geschenkt!

Die nähere Beschreibung sämmtlicher naturwissenschaftlicher Verhältnisse der hiesigen Gegend in diesen Blättern darzustellen, könnte nun wol zu weit führen. Dagegen möchte aber ein Bild der Vegetation dieses Thales und seiner nächsten Umgebungen für Viele nicht ohne Interesse sein. Sie dürfte vielleicht Manchen veranlassen, sein Reiseziel hierher zu richten und seinen Wanderstab neben der Therme hinzustellen. Bevor wir jedoch zu dieser näheren Betrachtung schreiten, ist es nothwendig, dass wir uns geographisch und topographisch orientiren.

I.

Der Badeort Bertrich liegt unter 50° N. B. und 25° Länge, west-süd-westlich von Coblenz, an dem Üsbache. Die Entfernung von Coblenz beträgt in gerader Linie ungefähr 8 Meilen; eben so gross ist die Entfernung von Trier. — Der Üsbach entspringt in der hohen Eifel in der Nähe von Kelberg, im Kreise Adenau, aus dem Mosbrucher Weiher, in einer absoluten Höhe von 1522 Pariser Fuss. Nachdem der Bach sich in mannichfachen Windungen 5 Meilen weit durch das Eifelgebirge, mit einem Gefälle von mehr als 1000 Fuss, nach Süden gedrängt, erreicht er Bertrich. Von hier strömt er noch eine Meile weiter, verbindet sich mit dem ebenfalls aus der Eifel kommenden Alfbache und mündet bei dem Dorfe Alf, an einem der ausgezeichnetsten Punkte, in die Mosel.*)

Um einen Überblick über Bertrich und seine nächsten Umgebungen zu erhalten, nehmen wir in der Nähe einen Standpunkt auf der weissen Ley. Am obern nördlichen Ende des Bertricher Kesselthales fällt die weisse Ley in mehreren kühnen Absätzen in das Thal hinab, gegen den Wingertsberg hin. Die neue Strasse nach Bonsbeuren ersteigt in mehreren Serpentinen ihre nördliche Seite und tritt auf ihrer Spitze, einem prächtigen Aussichtspunkte, gegen das Thal von Bertrich vor. Von unten zeichnet sich diese Stelle durch eine Reihe von Vogelbeerbäumen (Sorbus aucuparia L.) aus. Nach Nordwesten hin übersieht man das tiefe Thal der Üs, theils von steil abfallenden, theils von allmälig vorgezogenen, bewaldeten Abhängen umgeben, die coulissenartig hinter einander stehen. Dazwischen liegen kleine Flächen, Wiesen oder Ackerland, unter welchen sich die Wiesen am Dennereck, die Mullisch, und näher, in gleicher Höhe mit jenen, von ihnen durch die Üs getrennt, das Land hinter dem Sesenwald, ein muldenförmiger Sattel, auszeichnen. Der Sesenwald tritt inselförmig aus dem Thale hervor. Die mächtige Basaltwand des Müllenrech, am Fusse des Dennereck, ist deutlich hinter dem Sesenwalde erkennbar. Östlich vor uns liegt der steil abfallende Wingertsberg mit querliegenden sanft geneigten Schichtenflächen, die nach Westen hin schroff enden. Auf diesen Schichtenlinien zeigen sich lange Reihen Buxbaumsträuche (Buxus sempervirens L.), als wenn sie künstlich dahin gepflanzt wären, durch ihre ölgrüne Farbe von Ferne erkennbar. Auf der Höhe treten die erloschenen Vulkane Facher Höhe und Hüstchen hervor; um den mächtigsten der hiesigen Vulkane, die Falkenley, zu sehen, muss der Standpunkt etwas verändert werden. Das Thal von Bertrich liegt tief unter uns, wie eine reizende Gartenlage der Wildniss, wie ein Stück Himmel, würde der Neapolitaner sagen, mitten in die Eifelberge gefallen. Es theilt sich in zwei Kesselthäler, die vollständig zu übersehen sind. Der obere Kessel ist von der weissen Ley, dem Flurberg, dem Peterswald, dem Palmenberg und dem Wingertsberg, der untere Thalkessel von dem Peterswald, der Benshecke, der Kukuksley, dem Krellberg und dem Palmenberg umschlossen. Alle diese Berge fallen aus einer durchschnittlichen Höhe von 600 Fuss steil in das Thal ab. In dem Verbindungspunkte beider Kessel liegt Bertrich, dessen einzelne Häuser und Hüttchen man genau zählen kann. Die Länge der Thallinie beträgt eine Viertelstunde. In der Tiefe rauscht die Üs. Wiesen, Lindenalleen, die Anlagen am Kurhause mit der dichten dunkelgrünen Rosskastaniengruppe und Bertrich daneben liegen wie ein Bild zu unsern

*) Dampfboote fahren von hier in 4—5 Stunden nach Coblenz, von hier nach der Alf aufwärts gebrauchen sie 8—9 Stunden. Eilwagen fahren von Coblenz auf der Trierer Landstrasse in 7 Stunden nach Lützerath, von wo ein anderer Wagen in einer Stunde Bertrich erreicht.

Füssen. Die gerade Hauptstrasse durch den Ort, die ihr parallel laufende nach der Kirche, sind mit ihren Einzelheiten vollkommen deutlich. Der Spaziergang auf den Peterswald, lange aufsteigende Diagonalen bildend, mit Baumreihen aus Bergahorn (Acer Pseudo-Platanus) und Vogelbeeren besetzt, erscheinen im Herbste durch ihre abstechende Färbung wie eine an den Weg gestellte Orangerie. Stärker als der obere tritt der untere Thalkessel hervor, dessen Gehänge, namentlich der Krellberg, um ein Bedeutendes höher und steiler sind. Von Westen her tritt der Peterswald mit einem langen niedrigen, künstlich durchbrochenen Halse in den mit üppigem Wiesengrün bedeckten Thalboden ein und erhebt sich mit seinem Ende zu dem isolirten Römerkessel, einem schöngeformten Hügel mit freundlichen Anlagen, der evangelischen Kapelle und dem Grabmal der verstorbenen Oberpräsidentin Eichmann. Die alte Üs umfliesst diesen Hügel fast im Kreise, während ihn deren neues Bette von dem Gebirge abschneidet, wozu er ursprünglich gehört. Nach Süden ist das Thal geschlossen durch die Benshecke mit der lang vorgeschobenen Klippenreihe der Kukuksley, wovon sich einzelne Felsmassen kühn erheben. Hinter diesen Felsen zeigt sich noch ein dritter, weniger ausgebildeter Thalkessel, in welchen der Erdenbach aus tiefem Thale mündet. Nach Süden verliert sich der Blick in den entfernten Thalkrümmungen gegen Alf hin, die sich zwischen mächtigen, von prachtvollem Waldesgrün bedeckten Bergen erkennen lassen.

II.

Die Gebirgsformation der Gegend von Bertrich gehört, wie die der Eifel überhaupt, den unteren Schichten des devonischen Systems, und zwar der sogenannten Übergangsgrauwacke, dem Spiriferensandstein, an. Es lässt sich dieses aus der Lage behaupten und aus den im Herbste des verflossenen Jahres von mir hier aufgefundenen Petrefacten, über 40 Species, auf das Bestimmteste beweisen. Diese Petrefacten, vorherrschend aus Gastropoden (Pleurotomaria) und Pelekypoden (Pterinea und Nucula) bestehend, erklären das Vorkommen selbst als ein litorales oder eines seichten Wassers. Die absolute Höhe der Stelle beträgt über 1000 Fuss.

Die Schichten sind an den schroffen Thalgehängen sehr häufig entblösst. Dachschieferlager und Quarzgänge kommen in der Nähe vor. Merkwürdig sind die öfteren Sattelbildungen, durch die mehrfach vorkommenden entgegengesetzten Fallrichtungen der Schichten verursacht.

Aus dem Grauwackengebirge erheben sich auf dem Plateau, östlich des Üsthales, bis höchstens eine Viertelmeile von Bertrich entfernt, drei erloschene Vulkane. Am nächsten ist die **Facherhöhe**, 1241 Fuss ab. H., ein offener Krater von 96 F. Tiefe; dann folgt die **Falkenley**, 1276 F., wovon nur noch eine 160 F. hohe Wand stehen geblieben ist, und endlich nahe dabei das Hüstchen, ein kleiner geschlossener Krater, 1262 F. hoch. Östlich davon zieht das tiefe Erdenthal hin. Die Krater haben sich also auf der Höhe eines schmalen Bergrückens geöffnet. Warum brach wol die Eruption nicht in den nahe liegenden tiefen Thälern aus? — Eine starke Meile nördlich von hier beginnen die Gruppen und Reihen der viel mächtigeren Eifeler Vulkane.

Die Producte dieser Vulkane sind Lavaschlacken und dichte basaltartige Lava. Die Lavaschlacken finden sich in den Kratern und in deren Nähe; sie sind sehr porös, oft wie durch eine Spritze getrieben, oder wie ein Tau gewunden, von rother Farbe, und enthalten Olivie, Augit und zahlreiche Grauwacken- und Schieferfragmente; sie sind theils lose, theils bilden sie mächtige Felswände oder sind aufeinander gehäuft. Die basaltartige Lava ist dicht, von blauer Farbe, meist in festem Zusammenhang, doch oft auch senkrecht säulenförmig gespalten und an manchen Stellen auch noch horizontal gegliedert. Sie beginnt im Thale oberhalb des Dennereck mit einer über 30 F. hohen senkrechten Wand und zieht sich als Strom auf der Thalsohle hin, abwärts immer schwächer werdend, auf eine Länge von fast einer Viertelmeile. Dieser Lavastrom ist auch in die beiden Seitenthäler eingedrungen und hat am Ausgange des Erbisthales eine prächtige Gruppe von gegliederten Basalten gebildet, deren Glieder ellipsoidisch abgerundet, wie grosse Käse aufeinander liegen. Der Punkt, unter dem Namen der Käsegrotte oder des Käsekellers bekannt, gewährt mit dem über zahlreiche Basalttrümmer hinstürzenden Bache und einer kühn über das Thal gewölbten Holzbrücke, verbunden mit der dunkeln Bewaldung, eine höchst romantische Ansicht.

Der Boden in den Umgebungen der Vulkane ist dicht mit kleinen Schieferstücken bedeckt, als wenn dieselben wie ein Regen aus der Luft herabgefallen.

So viel nur über die geologischen Verhält-

nisse der Gegend, welche Stoff zu einer weit grössern Darstellung in sich fassen.

III.

Der Raum, dessen Vegetation wir kurz darzustellen uns vorgenommen, umfasst eine Linie von 2 Meilen von Süden nach Norden und ungefähr $\frac{3}{4}$ Meilen von Westen nach Osten. Er umfasst zunächst unterhalb Bertrich das freundliche Thal der Üs und das Mündungsthal der Alf, und oberhalb die enge, felsige, vielfach gewundene Thalschlucht der Üs bis zu der Brücke in der Lützerather Kehr, wo der Bach sich in mannichfachen Krümmungen zwischen schroffen Felskegeln und lang vorgestreckten niedrigen Bergsätteln hindurchdrängt. Er reicht nach Westen bis zu der höchsten Linie des Kondelwaldes, die das Üs- von dem Alfthale trennt, und in der Raidelheck, bei 1488 F. a. H., den Culminationspunkt erreicht. Diese Höhe mit mehreren torfigsumpfigen Partien möchte im hohen Sommer noch einen Schatz von Gebirgspflanzen ergeben, den zu heben mir bis jetzt noch nicht vergönnt war. Nach Osten bildet das Thal des Erdenbaches auf eine längere Linie die Grenze, die an dessen Mündung nach der Höhe von Beuren hinaufsteigt und sich von da allmälig wieder zur Mosel herabsenkt, wo sie mit dem Ausgangspunkte des Thales zusammentrifft. In der Nähe liegt hier auch die weitberühmte Aussichtsstelle der Marienburg und des Prinzenköpfchens, wo man zwei, 4 Stunden von einander entfernte Punkte der Mosel auf beiden Seiten zu Füssen erblickt und auf- und abwärts mehrfache Krümmungen der Mosel übersieht.

Auf dem beschriebenen Gebiete haben sich bis jetzt 804 im Freien wachsende Gefässpflanzen gefunden, von welchen 45 im Grossen gebaut und verwildert und der Gegend also nicht eigenthümlich sind. In der Bestimmung der Zahlenverhältnisse habe ich die Summe von 760 wildwachsenden Arten angenommen.

Die Zellenpflanzen haben einer genaueren Untersuchung noch nicht unterworfen werden können; es zeigt sich jedoch bei einer flüchtigen Übersicht ein grosser Reichthum an Laub- und Lebermoosen und an Flechten. Interessante Moose, z. B. mehrere Grimmien, finden sich auf Lavablöcken der Falkenley und der Facherhöhe in Menge.

An kryptogamischen Gefässpflanzen finden sich 21 Species, und zwar 1 Lycopodium, 4 Equiseten und 16 Filices; dieselben machen also hier $\frac{1}{36}$, also beinahe 3 Procent der Vegetation aus und stehen in einem weit höhern Verhältnisse, als in der Flora Deutschlands, wo sie nur $\frac{1}{56}$ betragen. Auf die Physiognomie der Vegetation üben sie also einen bedeutenden Einfluss und treten namentlich in den zahlreichen, engen Thalschluchten, an den feuchten beschatteten Felswänden, in den mächtigen Laubwäldern, auch in Menge und Üppigkeit der Individuen, entschieden hervor. Aspidium lobatum Sr. findet sich im Daufelgraben bis zu 3 Fuss Höhe.

Die Monocotyledonen sind durch 144 Species vertreten, worunter 10 cultivirte, und machen also nur etwas mehr als $\frac{1}{6}$ oder nahe 18 Procent der Vegetation aus, ein sehr ungünstiges Verhältniss gegen die Vegetation der Rheinlande, wo sie fast $\frac{1}{4}$, und gegen das gesammte Deutschland, wo sie über $\frac{1}{5}$ betragen. Die Höhe, in welcher die Monocotyledonen in der rheinischen Flora stehen, verdanken sie der bedeutenden Bewässerung des Landes, besonders am Niederrhein. Das geringe Verhältniss dieser Pflanzenklasse zu Bertrich verdankt der Ort einem sehr günstigen Umstande, nämlich dem Mangel an stehenden Gewässern. Unter den Monocotyledonen aber erreichen die Gräser, wie in den meisten Floren, die höchste Zahl, 65 wildwachsende, also über $\frac{1}{12}$ oder 8,5 Procent, ein Verhältniss, welches die Gegend ihren schönen natürlichen Wiesen verdankt. Die Cyperaceen, die Halbgräser, vorherrschend Bewohner des sumpfigen Bodens, betragen nur $\frac{1}{27} = 3{,}7$ Procent, wogegen sie in der rheinischen Flora $\frac{1}{18}$ betragen. Die übrigen monocotyledonischen Familien stehen in ihren Zahlenverhältnissen noch weit geringer, indem die Juncaceen mit 14, die Orchideen mit 12, die Asparageen mit 5, die Liliaceen mit 4, die Potameen mit 4, die Lemnaceen mit 2 und die übrigen Familien nur mit 1 Species oder (6 Familien) gar nicht vertreten sind. Auch treten keine besonders merkwürdigen oder seltenen Species aus dieser Klasse auf. Zum Theil mag aber auch in der noch nicht vollständig, zu allen Zeiten und an allen Orten erfolgten Untersuchung der Flora der Grund dieser Verhältnisse liegen.

Von apetalen Gewächsen finden sich 70 Arten, mithin über $\frac{1}{11}$ sämmtlicher Pflanzen vor; eigentlich müssten die Familien der Halorageen, der Callitrichineen, 1 Species der Lythrarieen, die Paronychieen und Scleranthеen, zusammen mit 8 Species, auch hierher gerechnet werden, da

sie sämmtlich apetal sind. Am höchsten stehen unter ihnen die Polygoneen mit 18 Species; dann folgen die Chenopodiaceen und Salicineen mit 13, die Urticaceen mit 6, die Cupuliferen mit 5, die Betulineen mit 2 und die Thymeleen und Coniferen mit 1 Species. Was aus der zuletzt genannten Familie, ausser Juniperus communis, hier angetroffen wird, sowol Pinus sylvestris, als Abies excelsa und Larix, scheint ebensowenig eigentlich wildwachsend zu sein, als der erst seit Kurzem in den Anlagen angepflanzte und recht gut gedeihende Pinus Strobus.

Unter den Dikotylen erreichen natürlich, wie überall, die Compositen mit 88 Species (2 cultivirte) die höchste Zahl; dass sie aber über ein Neuntel der hiesigen Flora (in der ganzen Rheinprovinz nur ein Zehntel) ausmachen, findet seinen Grund nicht allein in dem vorherrschend trockenen Boden und den Waldungen, sondern auch in der späten Jahrszeit, in welcher die Flora am genauesten untersucht wurde. Unter den Compositen besitzen die Radiaten 45, die Cichoraceen 27 und die Cynareen 16 Species. Nach dieser grossen und ausgezeichneten Familie finden wir die Labiaten und die Papilionaceen, jede mit 40 Species, also mit mehr als $\frac{1}{20}$ (die ersteren in der Rheinprovinz $\frac{1}{25}$, die letzteren $\frac{1}{19}$) vertreten; die Cruciferen dagegen, 30 Species, machen nur $\frac{1}{25}$ (in der Provinzial-, wie in der deutschen Flora machen sie $\frac{1}{18}$ aus): ihr geringes Verhältniss beruht sicher nur darin, dass die Untersuchung der Flora nicht in der vollen Blüthezeit dieser Familie stattgefunden. Die Umbelliferen und Rosaceen folgen ebenfalls mit 30, die Ranunculaceen mit 21, die Antirrhineen mit 20, die Alsineen mit 18, die Sileneen mit 18, die Onagrarien und Stellaten mit 12, die Verbasceen (im Sinne De Candolle's und Koch's) mit 9 Species und 6 Bastarden. Mit einer Species sind 27 Familien vertreten und von 40 Familien der rheinischen Flora, die aber in derselben freilich auch nur sehr sparsam vertreten sind, hat sich noch keine Species gefunden. Es sind im Ganzen also in der hiesigen Flora 85 Familien repräsentirt. Dr. Ph. Wirtgen.

(Fortsetzung folgt.)

Vermischtes.

Einwirkung von Giften auf Pflanzen. Kürzlich habe ich ein paar Notizen erhalten, deren Mittheilung sich, wie mir scheint, für die Bonplandia eignen würde, da sie zwei neue Einwirkungen von Giften auf Pflanzen enthalten, von welchen ich auch in dem Werke von E. Th. Wolff, die chemischen Forschungen aus dem Gebiete der Agricultur und Pflanzenphysiologie, in welchem der Abschnitt über die auf Pflanzen giftig wirkenden Stoffe sorgfältig ausgearbeitet ist, keine frühere Erfahrung angeführt finde. Die Notizen selbst sind folgende: A) Dr. Salisbury in Albany theilt in einer Abhandlung „Influence on the Poison of the Northern Rattlesnake (Onocrotulus durissus)“ meines Wissens die ersten Versuche über die Einwirkung thierischer Gifte auf Pflanzen überhaupt mit. Er machte Versuche an Syringa vulgaris, Aesculus hippocastanum, Zea Mais, Helianthus annuus und einer wilden Cucumber vine, indem er die Spitze einer Lancette in das Gift tauchte und dann (wie bei der Vaccination) unter die innere Rinde des Stammes brachte. Die oberen Blätter welkten, aber keine Pflanze starb. Die Einwirkung war übrigens sehr langsam, indem erst nach 96 Stunden die oberen Blätter welk und todt schienen. Diese Wirkung des Schlangengifts auf Pflanzen scheint der dem Grade und der Schnelligkeit nach geringen Wirkung des Schlangengifts auf Thiere zu entsprechen, wenn es auf die innere Oberfläche des Darmcanals gebracht wird, wo es nur in Folge der Resorption wirken kann, wie es bei den Pflanzen auch auf ähnliche Weise wie andere Gifte nach der Ausbreitung der Säfte wirkt, indess bei Thieren die grössere Intensität seiner Wirkung durch die unmittelbare Mischung mit dem Blute durch Wunden und seine Aufnahme in das Gefässsystem bedingt wird, das den Pflanzen nicht in der bei den Thieren stattfindenden Weise zukommt und ohne Rückwirkung auf ein Nervensystem ist, welches bei den Pflanzen durch keine entsprechenden Organe nach den bisherigen Untersuchungen ersetzt ist. Dies ist indess angenommen B) in einer der Akademie zu Paris übergebenen Abhandlung von Leclerc, Professor an der medicinischen Schule zu Tours, welche den Titel führt: Recherches physiologiques et anatomiques sur l'appareil nerveux des végétaux. Von dieser Abhandlung sind in den Archives générales de Medecine 1853, Novembre, p. 620, die Versuche über die Wirkung anästhetischer Substanzen auf die Sinnpflanze und andere Pflanzen mitgetheilt. Seit 1841 hatte Herr Leclerc versucht, Sinnpflanzen zu narcotisiren, indem er sie mit Laudanum begoss; später setzte er eine Sinnpflanze in einer Glocke der Wirkung des Äthers aus. Nach 10—15 Minuten waren alle Blättchen der Sinnpflanze stark ausgebreitet; sie war durchaus unempfindlich. Der heftigste Stoss, die Säuren, das Feuer, die grössten Verstümmelungen brachten bei ihr nicht die geringste Bewegung mehr hervor; eins der Blätter wurde abgeschnitten, ohne dass dadurch irgend eine Bewegung in der übrigen Pflanze veranlasst worden wäre. Herr Leclerc nahm das Blatt in seine Hand; nach 5 Minuten begann ein leichter, diesem Blatte beigebrachter Stoss die Blättchen in Bewegung zu setzen, die aus einer Art von Betäubung zu erwachen schienen, und die in der Zeit von einigen Minuten das eine nach dem andern sich schlossen. Herr Leclerc fand bei seinen Versuchen, dass die Sinnpflanzen durch die verlängerte Einwirkung des Äthers

getödtet werden. Eine Sinnpflanze, die man nach vierstündiger Einwirkung aus dem Apparat nimmt, zeigt die eigenthümliche Erscheinung der Leichenstarre, ihre Blattstiele haben dabei eine ungewöhnliche Steifigkeit. Die ätherisirte Sinnpflanze würde beim Herausnehmen aus der Glocke eine niederere Temperatur zeigen, als eine nicht ätherisirte Pflanze, bis dass der Äther verdunstet sein würde. Das Chloroform bringt unter diesen Umständen eine raschere Wirkung hervor, als der Äther. Man kann ein einzelnes Blatt und selbst ein einzelnes Blättchen der Sinnpflanze ätherisiren, ohne Einfluss auf die übrige Pflanze. Der Äther äussert eine anästhetische Wirkung auch auf andere Pflanzen; er macht die Spaltöffnungen des Polypodium vulgare welk; er macht die Kreisbewegung in dem Stengel der Chara vulgaris stille stehen; er unterbricht die drehende Bewegung, welche in den Zellen einiger durchscheinenden Haare einer Menge von Pflanzen vor sich geht. Die anatomischen Untersuchungen über den Nervenapparat der Pflanzen, welche Herr Leclerc der Aufschrift seiner Abhandlung zufolge angestellt hat, sind in die in den Archives génér. de Medecine enthaltene Notiz nicht aufgenommen, für deren Leser zunächst die Versuche über die Anästhisirung der Pflanzen von Interesse sein möchten. G. von Jaeger.

Neue Bücher.

Die Pflanzen botanischer Gärten, zunächst die des Pflanzengartens der Universität Marburg, unter ihren Katalognummern systematisch aufgeführt und synoptisch beschrieben, zum Gebrauche bei dem Besuche solcher Gärten für Studirende und Freunde der Pflanzenwelt von Dr. G. W. F. Wenderoth etc. 1. Heft: die natürliche Ordnung der Coniferen enthaltend. Cassel 1851. 8.

Der Marburger Garten zeichnet sich durch eine nicht eben vortheilhafte Eigenthümlichkeit vor manchen anderen botanischen Gärten Deutschlands aus: neben seinen Pflanzen stecken nicht Etiquetten, die den Namen der betreffenden Pflanze dem Beschauer kundgeben, sondern nur die Nummer führen, unter der die Pflanze im Gartenkatalog eingeschrieben ist. Um nun demjenigen, welcher den Garten besucht, Gelegenheit zu geben, auch die Namen zu finden, erschien dieses Heft, in welchem sich auf S. IX—XIII die Nummern der Reihe nach verzeichnet finden, mit denen die Coniferen dieses Gartens versehen sind; neben ihnen stehen die deutschen (!) Namen dieser Pflanzen und die Seitenzahl dieses Heftes, auf denen die lateinischen Namen nebst Angabe ihrer Synonymen, das Vaterland der Pflanzen und eine ganz kurze Beschreibung zu finden ist. S. XIV—XVIII finden sich die betreffenden Coniferen alphabetisch verzeichnet, und zwar mit Angabe der Nummer, unter der sie im Marburger Garten gefunden werden, und der Seite, auf welcher die kurze Beschreibung, sonstige historische Notizen u.s.w. zu finden sind. S. 1—6 handeln von dem Begriffe eines botanischen Gartens, S. 6—7 bringen eine Eintheilung der Gartenpflanzenwelt in

I. Continentalpflanzen.
- A. Einheimische (d. h. im Freien ausdauernd lebende).
  - a. Bäume, b. Sträucher, c. Halbsträucher, d. Kräuter (α. ausdauernde, β. zweijährige, γ. einjährige).
- B. Ausländische (Exotica, Gewächshauspflanzen).
  - a. Kalthauspflanzen, b. Warmhauspflanzen, c. Tropenpflanzen.

II. Wasserpflanzen.
- A. Einheimische.
  - a. Sumpfpflanzen, b. Teichpflanzen, c. Flusspflanzen.
- B. Ausländische (in den Häusern).

Hierauf folgt nun unmittelbar:

„a. Nadelhölzer",

erst mit einer allgemeinen Charakteristik, und dann die systematische Aufzählung derselben u.s.w.

Fragen wir nun nach dem Nutzen dieser Schrift, so können wir nur sagen, dass sie bei der Einrichtung des Marburger Gartens für Jeden, der ihn besuchen will, unentbehrlich ist, dass es aber ziemlich langweilig ist, um zu 50 Pflanzen dieses Gartens erst die Nummern und dann die Seiten aufsuchen zu müssen, auf denen man endlich den gewünschten lateinischen Namen findet. Ausserdem hat eine solche Einrichtung eines botanischen Gartens noch den grossen Übelstand, dass Etiquetten so leicht durch Unvorsichtigkeit der Gartenarbeiter an Pflanzen gerathen, zu denen sie nicht gehören. Eine solche Namensverwechselung fällt nun einem aufmerksamen Gartendirector oder Gärtner leicht in die Augen und lässt sich mit Leichtigkeit wieder abändern; anders verhält es sich mit Etiquetten, welche nichts enthalten, als eine nichtssagende Nummer, hier lässt sich der Irrthum nur verbessern, wenn sich der Gartendirector die Mühe giebt, alljährlich ein oder mehrere Male alle Nummern des Gartens mit dem Kataloge in der Hand zu vergleichen, eine Arbeit, welche wenigstens mehrere volle Tage in Anspruch nimmt.

Aufzählung und Beschreibung aller im Oldenburgschen und in der Umgegend von Bremen wildwachsenden kryptogamischen Gefässpflanzen nebst Angabe ihrer Standörter. Als Nachtrag zu Hagena's Bearbeitung der Flora von Trentepohl bearbeitet von Godwin Böckel. Oldenburg 1853. 8. 36 Seiten.

Nach einem kurzen Vorworte (S. 3—4) folgt eine Einleitung (S. 5—6), d. i. eine kurze Rubricirung der Kryptogamen, „d. h. aller Pflanzen ohne wahre Geschlechtstheile oder doch wenigstens ohne solche Geschlechtstheile, welche dem unbewaffneten Auge sichtbar sind" (!), und zwar in

A. Acotyledoneae.
 I. Thallophytae (1. Algae, 2. Fungi, 3. Lichenes).
 II. Cormophytae (4. Characeae, 5. Hepaticae, 6. Musci).

B. Pseudocotyledoneae (Vorkeimpflanzen).
 „Die Pflanzen dieser Abtheilung keimen mit einem den Samenlappen einigermassen ähnlichen Vorkeime, auch finden sich bei ihnen Spiralgefässe (völlig wie bei den Phanerogamen entwickelt) mehr oder minder häufig."
 (7. Lycopodiaceae, 8. Filices, 9. Equisetaceae, 10. Rhizocarpeae.)

Von diesen 10 Ordnungen bleiben die Ordnungen 1—6 ausgeschlossen, und werden blos 7—10 berücksichtigt (S. 7—32). Die Diagnosen sind meist aus Rabenhorst's Handbuch der kryptogamischen Gewächse entlehnt.

Die Einleitung verräth nicht viel Wissenschaftlichkeit, und vom Buche selbst kann man gewiss nicht sagen, dass es entstanden sei, um einem längst gefühlten Bedürfnisse abzuhelfen, denn einerseits finden sich die deutschen Gefässkryptogamen in Rabenhorst's angeführtem Werke, sowie in Koch's Synopsis und anderen Floren ausführlich beschrieben, andererseits existirte das Bedürfniss, die Diagnosen zu verbessern, nicht, und ist auch in diesem Hefte davon nicht die Rede.

Unter den Equisetaceen finden wir bei Equisetum palustre als synonym E. pratense Rchb. (nec Ehrh. nec Rth.), mit welchem Rechte, wagen wir nicht zu entscheiden. Als neue Art finden wir hinter Equisetum hiemale:

„Equisetum Kochianum Böck. Sterile und fruchtbare Stengel, ungefähr 1 Zoll hoch, 6—7furchig; Scheiden walzig-becherförmig, 5—7zähnig, Zähne fast halb so lang wie die Scheiden, grün, mit breiter, weisslich-hyaliner Einfassung; fruchtbare Stengel kahl, ohne Äste, schärflich, sehr egal quergekerbt auf den hervorstehenden Kanten, anfangs sehr gedrungen, so dass eine Scheide in der andern steckt, dann verlängert sich der Stengel und jedes Glied bekommt die doppelte Länge der Scheiden. Fruchtzapfen rundlich-walzenförmig, auffallend hellbraun im Vergleich mit den Fruchtzapfen von Equisetum pratense, die schildförmigen Fruchtträger sind im Verhältniss zum Fruchtzapfen sehr gross, der ringförmige Ansatz, auf dem der Fruchtzapfen ruht, ist gross und hellgelb, die noch nicht verlängerten fruchtbaren Stengel haben Ähnlichkeit mit den Frühlingsstengeln von Equisetum eburneum; die unfruchtbaren Stengel sind wenig ästig; die Äste vierkantig, zwei- bis dreigliederig, die Scheiden der Äste mit vier stumpfen grünen Zähnen versehen. Die fruchtbaren und unfruchtbaren Stengel erscheinen zu derselben Zeit und sind sich auch bis auf die Äste der unfruchtbaren ziemlich gleich. Daher bildet diese Art den Übergang der Equiseta homocaulea zu den Equisetis heterocaulibus. Die Fructificationszeit ist Juli."

Gefunden wurde diese neue Art von Koch bei Upjever auf Moorwiesen.

Zeitung.

Deutschland.

Krakau, 15. Mai. Dem bekannten Reisenden Herrn Julius von Warscewicz ist kürzlich der Titel: K. K. Inspector des botanischen Gartens, beigelegt worden.

Grossbritannien.

London, 20. Mai. In der Sitzung der Linnean Society am 2. Mai wurden zu auswärtigen Mitgliedern der Gesellschaft ernannt: Miquel, Van Beneden, Duméril, J. D. Dana, C. A. Meyer und J. F. C. Montagne.

— Nach amtlichen Berichten über die Stempelabgaben der englischen Zeitungen ist „Gardeners' Chronicle" eine der verbreitetsten Londoner Wochenschriften; sie setzt 6277 Exemplare ab. Es ist gerade nicht sehr angenehm, dass ein solches Blatt sich so häufig mit so viel Bitterkeit über die in Deutschland wohnenden deutschen Botaniker auslässt. So sagte es kürzlich, als es das Erscheinen des 5. Heftes von J. D. Hooker's „Flora of New Zealand" anzeigte: „Der gelehrte Verfasser fährt in der Vernichtung sogenannter Arten der Namenmacher fort und zwar mit dem besten Erfolge. Manchem unserer deutschen Nachbaren muss bei der Nennung des Namens von J. D. Hooker ein unheimliches Grauen anwallen etc." Es vergeht selten eine Woche, wo sich der Redacteur des „Gardeners' Chronicle" und andere englische Gelehrte nicht ähnliche Anspielungen auf die deutschen Speciesmacher erlauben. Schade, dass sie sich auf allgemeine Bemer-

kungen beschränken, die zu nichts führen können, als zu gegenseitiger Erbitterung, und Manchen glauben machen könnten, die Speciesmacherei sei von der grossen Masse der deutschen Botaniker ganz besonders protegirt. Viel rathsamer würde es sein, wenn sie ihre unabhängige Stellung dazu benutzten, um eine vollständige Liste aller derjenigen deutschen Botaniker zu veröffentlichen, die zum grossen Nachtheile der systematischen Botanik die Synonymik der Pflanzenkunde ins Unendliche vermehren und ihre Landsleute dadurch in die unangenehmste Lage versetzen.

— Herr M. Botteri, Pflanzensammler der Gartenbaugesellschaft in Chiswick bei London, ist hier angelangt und wird sich, wie wir bereits (Bonplandia I. p. 143) meldeten, nach dem südlichen Mexiko begeben.

Briefkasten.

E. Otto, Hamburg. Heft 5 Ihrer Zeitschrift ist in Kew per Post eingetroffen.

Verantwortlicher Redacteur: Wilhelm E. G. Seemann.

Anzeiger.

Bei **Friedrich Fleischer** in Leipzig ist so eben erschienen:

Anleitung zum Studium der wissenschaftlichen Botanik nach den neuesten Forschungen.

Ein Handbuch zum Gebrauch bei dem höhern Unterricht und zum Selbststudium von

Dr. Moritz Willkomm.

Zwei starke Bände gr. 8. Preis 5 Thlr.

Audubon. — **Birds of America** etc., containing 185 plates of birds, all of the natural size, beautifully coloured. By J. J. Audubon. 4 vols. elephant folio.

Audubon and **Bachmann.** — **The Quadrupeds of North-America.** By J. J. Audubon and Rev. Dr. Bachmann. Three vols. folio. Plates, each vol. containing 50 coloured plates, 22 by 28 inches and three vols. Text in 8vo. Price L. St. 75.

Bartlett. — **Personal Narrative of Explorations** and Incidents in Texas, New Mexico, California, Sonora and Chihuahua, connected with the United States and Mexican Boundary Commission, during the years 1850, 1851, 1852 and 1853. By John Russell Bartlett, United States Commissioner, during that period. In two volumes with Map and Illustrations.

Browne. — **Trichologia Mammalium,** or a treatise on the organisation, properties and uses of hair and wool; together with an essay on the raising and breeding of sheep. By Peter A. Browne, L. L. D. of Philadelphia. With illustrations. 4to. Price L. St. 1. 5 s.

Cassin. — **Illustrations of the Birds of California,** Texas, Oregon, British and Russian America. Forming a Supplement to Audubon's 'Birds of America.' Part I, II and III, royal 8vo. coloured Plates. Price each 5 s.; will be completed in 30 parts.

Dana. — **Crustacea of the United States Exploring** Expedition. Described by James D. Dana, A. M. Two parts. 4to. Price L. St. 7. 7 s.

Dana. — **Geology of the United States Exploring** Expedition. By James D. Dana, A. M. Roy. 4to, with an Atlas of plates in folio. Price L. St. 5. 5 s.

— **On Zoophytes.** By James D. Dana, A. M. Being vol. 8 of the United States Exploring Expedition. 4to. Price L. St. 4. 4 s.

— **Atlas to d°.**, folio, half mor., 61 plates, many beautifully coloured. Price L. St. 10. 10 s.

Darlington. — **Flora Cestrica;** an herborizing companion for the young botanists of Chester County, State of Pennsylvania. By Wm. Darlington, M. D., L. L. D. etc. Third Edition, crown 8vo., calf. Price 14 s.

Gliddon's Types of Mankind; or Ethnological Researches based upon the Ancient Monuments, Paintings, Sculptures and Crania of Races, and upon their Natural, Geographical, Philological and Biblical History. By J. C. Nott, M. D., Mobile, Alabama; and George R. Gliddon, formerly U. S. Consul at Cairo. 4to. Plates. Price L. St. 1. 12 s.

Gould. — **Mollusca and Shells.** By Aug. A. Gould, M. D., Fellow of the American Academy of Arts and Sciences, American Philosophical Society and Boston Society of Natural History etc. Forming vol. 12 of the United States Exploring Expedition. Imp. 4to. Price L. St. 1. 10 s.

Heap. — **Central Route to the Pacific from the Valley** of the Mississippi to California: Journal of the Expedition of E. F. Beale, Superintendent of Indian Affairs in California, and Gwinn Harris Heap, from Missouri to California, in 1853. By Gwinn Harris Heap. With 13 plates. Royal 8vo, cloth, 136 pp. 10 s.

Herndon. — **Exploration of the Valley of the River** Amazon. By Lieut. Wm. Lewis Herndon, U. S. N. With Map and Plates. 8vo. cloth, 16 s.

Natural History of the New York State. 18 vols. 4to. Coloured plates. Price L. St. 30.

Owen. — **Report of a Geological Survey of Wisconsin,** Jova, Minnesota and incidentally of the Nebrasco Territory; made under instructions from the United States Treasury Department. By Robert Dale Owen, United States Geologist. With 45 woodcuts, 3 geological maps, 20 plates of organic remains and numerous plates of section. 1 vol. roy. 4to, Pr. L. St. 3.

Ravenel. — **Fungi Caroliniani exsiccati,** or Fungi of Carolina. Illustrated by Natural Specimens of the Species. By H. W. Ravenel. First and second Century. 4to. Price L. St. 1. 10 s. each.

Trübner & Co.,
12 Paternoster Row, London.

Druck von August Grimpe in Hannover, Marktstrasse Nr. 62.

„Nunquam otiosus."

Erscheint am 1. u. 15. jedes Monats. Preis des Jahrganges $3^1/_3$ ₰. Insertionsgebühren 2 Sgr. für die Petitzeile.

Agents: in London Williams & Norgate, 14, Henrietta Street, Covent Garden. à Paris Fr. Klincksieck, 11, rue de Lille.

BONPLANDIA.

Redacteur: Berthold Seemann in London.

Verleger: Carl Rümpler in Hannover.

Zeitschrift für die gesammte Botanik.

Officielles Organ der K. Leopold.-Carol. Akademie der Naturforscher.

II. Jahrgang. Hannover, 15. Juni 1854. № 12.

Nathaniel Wallich.

Am 2. Mai d. J., in der Sitzung der Linné'schen Societät zu London, machte der Präsident derselben, Professor Thomas Bell, den Anwesenden die Anzeige, dass Nathaniel Wallich, Dr. med., einer der Vicepräsidenten der Gesellschaft, nach einer langwierigen Krankheit am 28. April 1854 gestorben sei, und stellte zugleich den Antrag, die Versammlung möge ihre schmerzliche Theilnahme an diesem traurigen Vorfalle dadurch beweisen, dass sie die gegenwärtige Sitzung für aufgehoben erkläre. Der Antrag wurde einstimmig angenommen und durch diese Handlung bekundet, wie tief die Gesellschaft den Verlust fühlte. Doch nicht allein die Linné'sche Societät, sondern auch fast alle grossen gelehrten Körperschaften wurden durch den Tod Wallich's eines ihrer besten Mitglieder beraubt, und die Kaiserl. L.-C. Akademie der Naturforscher, welcher der Verstorbene seit dem 1. Januar des Jahres 1820, unter dem Beinamen Rheede, angehörte, hat ganz besonders Ursache, das Dahinscheiden des biedern Mannes zu betrauern, da er ihr stets von Herzen zugethan war und noch im vorigen Jahre öffentliche Beweise ablegte, wie sehr er die alte deutsche Akademie verehrte. Wenn schon dieses ein Grund sein würde, hier einen Abriss seines thatenreichen Lebens zu geben, so fühlen wir uns um so mehr dazu veranlasst, da er an dem Emporkommen der „Bonplandia" stets den innigsten Antheil genommen, uns oft mit Rath und That zur Seite gestanden und selbst einige kleine Notizen für unser Blatt geliefert hat.

Nathaniel Wallich ward am 28. Januar 1786 zu Kopenhagen geboren; dort erhielt er seine erste Schulbildung und machte seine späteren medicinischen Studien. In 1807, in einem Alter von 20 Jahren, begab er sich als Arzt nach Serampore, der dänischen Niederlassung in Bengalen, wo er zuerst anfing, Pflanzen zu sammeln und sich mit so viel Eifer auf das Studium der Botanik warf, dass er bald einen grossen Schatz von werthvollen Kenntnissen besass, der ihm die Freundschaft des Dr. Roxburgh, damaligen Vorstandes des botanischen Gartens zu Calcutta, sicherte. Nach einem fünfjährigen Aufenthalte in Ostindien fing seine Gesundheit an sehr zu leiden. Um dieselbe wieder herzustellen, machte er eine Reise nach der Insel Mauritius, von wo er jedoch bald wieder zurückkehrte und als Arzt in den Dienst der ostindischen Compagnie trat. Dr. Roxburgh hatte während seiner Abwesenheit die Direction des botanischen Gartens in Calcutta niedergelegt, und Dr. Francis Buchanan, der später den Namen Hamilton annahm, war sein Nachfolger geworden. In 1815 ging Buchanan zum Besuche, wie es hiess, nach England, und da Dr. Wallich bereits einen tüchtigen Namen als Pflanzenkundiger besass, so ward er gebeten, während Buchanan's Abwesenheit, die Oberaufsicht über die Anstalt zu führen. Da Buchanan nicht, wie er anfänglich beabsichtigt hatte, nach Indien

zurückkehrte, so ward Dr. Wallich, auf Sir Joseph Banks und anderer einflussreicher Männer Empfehlung, zum Director des Gartens ernannt, eine Stelle, die er mehr als 30 Jahre lang bekleidete.

Es war damals vom nordöstlichen Indien wenig bekannt, so dass Dr. Wallich, während verschiedener Excursionen gegen das Himalaya-Gebirge, prächtige Gelegenheit hatte, werthvolle Sammlungen von Pflanzen zu machen. In 1820 machte er einen Ausflug nach Nepal, wo er über ein Jahr lang botanisirte und von dort manche herrliche Bäume und Sträucher in europäische Gärten einführte. Um diese Zeit fing seine Gesundheit jedoch wieder an zu leiden; er beschloss deshalb, in Gesellschaft mit Dr. Finleyson eine Fahrt nach Penang, Singapore und Malacca zu unternehmen, auf der er wieder tüchtig Pflanzen sammelte. In 1825 ward er von der indischen Regierung beauftragt, die Forste des westlichen Hindostan und des Königreichs Oude zu besichtigen, und endlich in 1826, nach Beendigung des burmesischen Krieges, begleitete er die britische Mission nach dem Hofe zu Ava, auf der er den Irriwaddy-Fluss hinauffuhr und wiederum reiche botanische Schätze anhäufte.

Ein ungemein grosses Herbarium war nun in Calcutta vereinigt. Dr. Wallich erhielt Erlaubniss, diese Sammlung nach England zu bringen, und in 1829 kam er mit diesem ungeheuren Pflanzenschatze, den umfassendsten, den je ein einzelner Mensch zusammengebracht, in London an. Diesen Pflanzen wurden die von König, Röttler, Roxburgh, Heyne und Wight in Ostindien gesammelten, beigegeben, und dann auf Wunsch der ostindischen Compagnie der Haupttheil dieser enormen Menge der Linné'schen Gesellschaft zu London geschenkt, die Dubletten aber an die ersteren Museen und Gelehrten Europas vertheilt. Dr. Wallich war nicht im Stande, alle diese Pflanzen selbst zu beschreiben, aber er machte ein Verzeichniss derselben. Dieses Verzeichniss, bekannt unter dem Namen Wallich's Catalougue, erreichte 253 Folioseiten und enthielt 7683 Species; das Ganze ward von ihm selbst lithographisch geschrieben, aber es umfasste dennoch nicht alle von ihm gesammelten Pflanzen, denn ganze Familien, z. B. die Gräser, sind bis auf heutigen Tag noch nicht mit Namen belegt worden. In 1832 kehrte er auf seinen Posten in Indien zurück und verblieb daselbst noch 13 Jahre. Die einzige Reise, welche er in dem Zeitraume unternahm, war nach dem Cap der guten Hoffnung. In 1847 nahm er wiederum seinen Wohnsitz in London und lebte dort bis zum Tage seines Todes (28. April 1854).

Wallich's Hauptwerke sind: „Tentamen Florae Nepalensis" und „Plantae Asiaticae Rariores", beide reich mit Abbildungen ausgestattet, sowie sein wohlbekannter Catalog. Er hat ausserdem viele Artikel in den verschiedensten wissenschaftlichen Zeitschriften geliefert, und war einer der Hauptmitarbeiter an „Hooker's Journal of Botany", worin er meistens Aufsätze, von ihm aus dem Deutschen und Dänischen übersetzt, lieferte. Sein letzter Original-Artikel in jener Zeitschrift war ein „Versuch, die Arten der Gattung Hedysium und deren Synonymik festzustellen".

Von Charakter war Dr. Wallich zuweilen etwas heftig und excentrisch, doch besass er ein gutes Herz und hatte deswegen unter wissenschaftlichen Männern einen grossen Anhang. Er war lebhaft und energisch, und seine Manieren wurden durch einen reichen Humor, sowie durch etwas ganz besonders Seltsames, das ihm gerade so viel Originalität verlieh, gewürzt.

Wenn dereinst der Historiker diejenigen aufzählt, welche durch Ausdauer, Fleiss und Opfer zu einer genauen, wissenschaftlichen Kenntniss Ostindiens beigetragen haben, so wird er unter den Würdigsten der Würdigen eines Namens mit Auszeichnung gedenken müssen; — es ist der Nathaniel Wallich's.

Bertrich; ein Vegetationsbild.

(Fortsetzung von S. 135 und Schluss.)

IV.

Der Charakter der Flora unterliegt nach den klimatischen Verhältnissen verschiedenen Einwirkungen. Der untere Theil des Thales, von seiner Mündung bis zum Palmen- und Wingertsberge, am nördlichen Ende von Bertrich, ist ziemlich weit und offen und hat eine sehr sonnige Exposition, wodurch die Flora des milderen Moselthales, schon mit mehreren südlicheren Pflanzenarten gemischt, hier vorzüglich vertreten ist; auch ist bis dahin eine weit grössere Mannigfaltigkeit zu erkennen, die besonders an dem Palmenberge ihre höchste Entwicklung erreicht. Der französische Ahorn (Acer monspessulanum), die Mahalebkirsche (Prunus Mahaleb), die rund-

blättrige Felsenmispel (Aronia rotundifolia) und vor Allem der Buxbaum (Buxus sempervirens) zeigen diesen milden Charakter an, sowie auch am Fusse des Palmenberges, der bei sehr geringem Umfange doch 120 Species zählt, der Wein vortrefflich gedeiht. Denselben Einfluss der milderen klimatischen Verhältnisse bezeichnen auch die schönen hybriden Verbasken, die im Kiese des Üsbaches und am Wege nach der Mosel hin nicht selten vorkommen, während sich in dem Thale oberhalb Bertrich auch nicht eine hybride Form findet, obgleich dieselben wirklichen Arten, mit Ausnahme von Verbascum floccosum, auch hier vertreten sind. Das obere Thal, eng und felsig, gehört, wie das ganze anliegende Gebirge, nach seinen klimatischen und Bodenverhältnissen ganz der Eifel an, und wenn auch gerade, wenigstens in dem Thale, eine Armuth der Vegetation nicht zu erkennen ist, so fällt doch die geringere Reichhaltigkeit im Vergleich zu der unteren Thalstrecke sehr stark in die Augen.

Der Einfluss der geognostischen Verhältnisse ist hier ebenfalls nicht besonders hervortretend. Der vulkanische Boden zeichnet sich hier, wie in der ganzen Eifel, durch einen grossen Reichthum an Pflanzenarten aus; jedoch findet sich auch nicht eine Species, welche nicht auch auf dem benachbarten Grauwackengebirge vorkäme. Manche Arten gedeihen besser im vulkanischen Boden, wie z. B. Sinapis Cheiranthus K., Mercurialis perennis L. und besonders Digitalis purpurea L., welche in dem Krater der Facherhöhe 4 — 5 Fuss hoch wird und oft über 100 Blüthen auf einem Stengel treibt. Manche andere Arten verkrüppeln hier wieder der Art, dass sie dem ungeübten Auge ganz unkenntlich werden, wie z. B. Daucus Carota L., Seseli coloratum Crantz, Scabiosa arvensis und Columbaria, Centaurea Jacea, Carlina vulgaris u. a., welche gewöhnlich nur 2—4 Zoll hoch werden und nur eine Dolde oder einen Blüthenkopf entwickeln.

Auf der Falkenley wurden 60 Species Gefässpflanzen notirt, worunter Sinapis Cheiranthus, Epipactis atrorubens, Coronilla varia, Lychnis Viscaria, Teucrium Botrys, Rosa tomentosa et arvensis, Asplenium Adianthum nigrum, Crystopteris fragilis u. a. Die Lavawand der Falkenley, durch ihr Gestein von rothbrauner Farbe, erhält noch eine eigenthümliche, weithin sichtbare Färbung durch die dunkel pomeranzengelbe Lecidea saxatilis und Parmelia parietina.

Die Facherhöhe beherbergt an 120 verschiedene Pflanzenarten, wovon im Krater allein 60 notirt wurden; hier finden sich unter Anderem auch Trifolium striatum und alpestre, so wie Festuca Pseudo-Myuros und sciuroides in ausgezeichneten Exemplaren.

V.

Nach diesen allgemeineren Betrachtungen wenden wir uns zu der näheren Darstellung der Bodenbedeckung. Vorherrschend ist die Gegend mit Wald bedeckt, welcher die meisten Bergabhänge, so wie alle höheren Bergkuppen, jedoch nur einen kleinen Theil der Plateaux bedeckt. Buchen sind durchaus vorwaltend; alle übrigen Baumarten treten dagegen in den Hintergrund, obgleich einzelne Eichenbestände auch nicht unbedeutend sind und die Hainbuche (Carpinus Betulus) in der nächsten Umgebung von Bertrich als Hochstamm und Strauch besonders häufig ist. Nadelholz ist hier nicht heimisch und die kleineren vorkommenden Bestände sind nur künstlich geschaffen. Von besonderer Schönheit sind die Hochwaldungen im Wurzelgraben, bei Bonsbeuren, im oberen Linnigthal und der Cordelwald. Mehrere Bergabhänge sind mit niedrigen Eichen bestanden, die alle 10—12 Jahre als Lohschläge benutzt werden. Eine Zeitlang gewähren die weissen entrindeten Stämmchen einen eigenthümlichen Anblick; während des Sommers aber werden sie gefällt und, nachdem sie abgefahren sind, wird die ganze Bedeckung des Abhanges im August bei trockenem Wetter und günstigem Winde angezündet. Hochauf lodern die Flammen und fahren zischend durch trockenes Laub und Reisig den ganzen Abhang hinan, der nach wenigen Tagen verbrannt und schwarz dasteht. Später wird der auf diese Weise in fruchtbares Land verwandelte Boden mit Rocken bestellt und während im Jahre vorher dunkles Waldesgrün die Abhänge bedeckte, in dem Jahre der Bestellung sie dürr, braun und verbrannt dastanden, wogen nun im folgenden Jahre die hellgrünen Ährenfelder vor dem Winde. Im zweiten Jahre wird der Boden mit Kartoffeln, im dritten mit Hafer bestellt und in den folgenden Jahren lässt man der natürlichen Vegetation wieder ihre Freiheit. Die übriggebliebenen Stöcke der Eichen schlagen von unten wieder aus und in wenigen Jahren bedeckt wieder saftiges Waldesgrün die Gehänge, nachdem vorher erst noch eine grosse Menge wildwachsender Kräuter er-

schienen. In dem oberen und sehr felsigen Theile des Thals sind die schroffen Abhänge, besonders gegen ihren Fuss hin, mit niedrigem Gesträuche bewachsen, unter welchem sich, ausser den mehr erwähnten Holzpflanzen, der Mehlbeerstrauch (Sorbus Aria) mit seinen silberweissen Blättern auszeichnet. Auf der Thalsohle folgt die gemeine Erle (Alnus glutinosa) gewöhnlich dem Laufe des Baches.

Die Abhänge im oberen Theile des Thals werden nach dem Schlage nicht weiter bebaut. Dann treten wildwachsende Pflanzen in grosser Menge auf und bestimmen oft ganz die Physiognomie der Vegetation und die Ansicht der Gegend. Wenn im Mai und Juni der Pfriemenstrauch (Sarothamnus Scoparius) viele Abhänge gelb erscheinen lässt, so bemalen im Juli Digitalis purpurea oder Chrysanthemum Parthenium dieselben purpurroth oder weiss, während im August und September Senecio nemorensis und andere Compositen die Abhänge wieder gelb färben.

Das bebaute Land. Es unterscheidet sich dieses in Acker- und Schiffelland. Letzteres ist vorherrschend und wird aus den weniger fruchtbaren Theilen der nicht bewaldeten Berggehänge und Bergflächen gebildet. Als Gemeindeeigenthum dienen sie eine Reihe von Jahren hindurch, je nachdem es die Verhältnisse und der Bedarf gestatten, 12, 15 oder 20 Jahre als Viehtriften. Nur mit niedrigen Gräsern und Kräutern oder mit Haide bedeckt, besonders aber und oft künstlich mit der Besenpfrieme (Sarothamnus Scoparius) bewachsen, gewähren sie nur zur Blüthezeit des letzteren, wenn er seine goldgelben Kronen entfaltet, einen freundlichen Anblick. Zu einer bestimmten Zeit wird dieses Wildland an die Bürger des Orts vertheilt. Zuerst wird der Pfriemenstrauch geschlagen und an der Sonne getrocknet; sodann wird der Boden mit der Hacke geschält, in Stücke getheilt und lose in kleinen Haufen zum Trocknen aufgesetzt. Mit dem Anfange des Septembers beginnt das Brennen derselben, wo sie dann mit Hülfe eingelegter Ginsterzweige entzündet werden, was gewöhnlich gegen Abend geschieht. Ein dichter Rauch lagert sich dann während der Abenddämmerung über die ganze Gegend und später am Abend lodern die Flammen knatternd auf. Die alten Vulkane scheinen wieder in Thätigkeit zu sein. Man nennt diese Vorrichtung Schiffeln und das so benutzte Land Schiffelland. Mit der ersten Hälfte des Octobers hört das Schiffelbrennen auf; die Asche wird auf der Oberfläche gleichmässig ausgebreitet und Rocken hineingesäet. Die Bestellung geschieht auch hier im zweiten Jahre mit Kartoffeln und im dritten Jahre mit Hafer, worauf denn das Land wieder wild liegen bleibt. Wenn der Boden nicht zu schlecht ist, so ist der Ertrag dieser Bebauung nicht gering. Ausser den bestellten Pflanzen bildet sich auch eine neue wilde Vegetation; vorzüglich sind es Kamillen (Matricaria Chamomilla und Anthemis arvensis), Knöterich (Polygonum lapathifolium und aviculare), Ackerveilchen (Viola arvensis), Saatwucherblume (Chrysanthemum segetum) etc. und, wenn sie mit Hafer bestellt werden, der kleine Lämmersalat (Arnoseris pusilla), welche dann erscheinen. Das Ackerland wird fast ganz mit denselben Culturpflanzen bestellt; es wechselt jedoch auch der Sommerreps, der deutsche oder rothe Klee, die Erdkohlrabi und die weisse Rübe. Die Kartoffeln sind von vorzüglicher Güte und, namentlich im Schiffellande, selten von Krankheiten befallen. Gartenland ist nur in einem geringen Theile vorhanden, muss jedoch für die Bevölkerung ausreichen.

Wiesen. Die Thalsohle der unteren Üs, die Fläche um den Römerkessel, die Mullisch, das Linnigthal sind mit schönen Wiesen bedeckt, wovon die meisten sich noch ganz im Naturzustande befinden. Sie werden vorzüglich aus folgenden Gräsern gebildet: Anthoxanthum odoratum, Arrhenatherum elatius, Holcus lanatus, Festuca elatior, arundinacea und rubra, Briza media, Cynosurus cristatus, Agrostis vulgaris und stolonifera, Poa pratensis, Dactylis glomerata, Avena flavescens u. a. Untergeordnet sind ihnen Centaurea Jacea, Poterium Sanguisorba, Chrysanthemum Leucanthemum, Trifolium pratense, medium, procumbens und montanum, Rhinanthus hirsutus, Galium Mollugo, Oenanthe peucedanifolia, Senecio Jacobaea, Scabiosa arvensis u. v. a. Je nachdem der Boden mehr oder minder bewässert ist, sind einzelne der vorhin genannten Gräser vorherrschend. Auf den Wiesen in dem unteren Theile des Thals kommen zu den vorhin genannten krautartigen Pflanzen noch Heracleum Sphondylium, Crepis biennis, Tragopogon orientale, Peucedanum Carvifolia u. a.

Unter den cultivirten Pflanzen zeichnet sich vorzüglich die Rosskastanie aus, die um das Badehaus herrliche Gruppen bildet und auch in

dem benachbarten, über 1200 Fuss hoch liegenden Dorfe Kennfus mit dem Wallnussbaume noch gedeiht. In den Anlagen finden sich verschiedenartige Gewächse aus milderen Gegenden, wie z. B. Cercis Siliquastrum, mehrere strauchartige Spiraeen, Cornus alba u. v. a. in bestem Gedeihen; auch die Weimuthskiefer bildet eine Zierde dieser Anlagen.

VI.

Schliesslich seien uns noch Betrachtungen über das Vorkommen einzelner Pflanzenspecies gestattet.

Batrachium Bachii Wirtg. Diese in einzelnen Thälern des Rheinlandes vorkommende Wasser-Ranunkel ist häufig in einem Mühlgraben nahe bei Alf und zeichnet sich auch hier, wie überall, durch die kleine fünfblättrige Blumenkrone mit verkehrt-herzförmigen Blumenblättern und den kurzen Blüthenstiel, wodurch die Blüthe unmittelbar auf dem Wasserspiegel ruht, von dem nahe verwandten B. fluitans Lam. aus.

Sinapis Cheiranthus K. ist an einigen Stellen sehr häufig, namentlich am Wege unterhalb Hontheim, auf der Falkenley und der Facherhöhe, und liebt besonders vulkanischen Boden, an dessen trockensten Stellen die Pflanze noch üppig gedeiht.

Dianthus Carthusianorum erscheint auf vulkanischem Boden häufig einblüthig und dabei nur 1—2 Zoll hoch, so dass er dem D. glacialis sehr ähnlich wird; bei genauerer Betrachtung zeigen sich freilich die Unterschiede.

Acer monspessulanum ist am Palmenberge und auf den Abhängen unterhalb Bertrich nicht selten, wie denn überhaupt dieser schöne Strauch den sonnigen Abhängen des Moselthales bis gegen Coblenz hin folgt und auch in die Nebenthäler, an entsprechenden Localitäten, 1 — 2 Stunden aufwärts steigt.

Prunus Mahaleb L., Aronia rotundifolia Pers. und Cotoneaster vulgaris finden sich gewöhnlich in Gesellschaft des erwähnten Acer, begnügen sich jedoch auch schon mit minder sonnigen Lokalitäten.

Rubus. Diese Gattung ist durch eine ansehnliche Zahl von Formen vertreten, von welcher sich in den höher gelegenen Wäldern R. suberectus Andr. und R. macrophyllus Whe u. N., an den Hecken R. hirsutus Wirtg. und R. villicaulis Köhl., auf Haiden R. hirtus W. u. Kit. und in schattigen Waldthälern R. glandulosus Bellardi finden. Die übrigen weniger wichtigen Formen können wir übergehen.

Rosa. Auch diese schöne Gattung ist durch R. pimpinellifolia DC., R. trachyphylla Raw, R. dumetorum Thuill., R. sepium Thuill., R. tomentosa Sm. und R. arvensis Huds. reich vertreten.

Epilobium lanceolatum Seb. u. Maury ist überall an steinigen Bergabhängen häufig und findet sich in der Grösse von wenigen Zollen bis zu 1 und $1\frac{1}{2}$ Fuss wechselnd.

Circaea intermedia Ehrh. ist in den Hecken am Römerkessel häufig. Da sich auf weite Ferne die Circaea alpina nicht findet, so kann nicht angenommen werden, dass die C. intermedia ein Bastard sei, so sehr auch seine gemischten Merkmale dafür zu sprechen scheinen. Zur Entstehung eines Bastards ist doch jedenfalls die Nähe beider Eltern nothwendig.

Sedum Fabaria K. ist an Felsen und zwischen Steinen an vielen Stellen, besonders in dem nahen Erdenbachthale, häufig.

Sedum boloniense Lois. Auch hier kommt statt des S. sexangulare L. mit eiförmigen Blättern diese Species mit cylindrischen Blättern häufig vor.

Chrysosplenium oppositifolium C. ist an feuchten, schattigen Stellen der Thäler überall häufig, besonders aber dadurch merkwürdig, dass es die Grotte der Maischquelle, in der Nähe der Falkenley, mit einem üppigen Teppich bekleidet.

Helosciadium nodiflorum K., Oenanthe peucedanifolia L., Peucedanum Chabraei Rchb. Die erste dieser schönen und seltenen Doldenpflanzen ist an Bächen und Gräben, die anderen sind auf fruchtbaren Wiesen überall zu finden.

Verbascum L. Dieser interessanten Gattung, die in dem Kiese des Üsbaches und auf den benachbarten Feldern, sowie an der Landstrasse unterhalb Bertrich, mehrere sehr ausgezeichnete Bastarde hervorbringt, ist bereits Erwähnung geschehen. Am häufigsten unter diesen Bastarden ist V. Schiedeanum K. = V. nigro-Lychnitis Schiede und Lychnitide-nigrum Wtg.; nach diesen ist V. Thapso-nigrum Schiede = V. collinum Schrad. ebenfalls ziemlich häufig. V. Schottianum Schrad. = V. nigro-floccosum K., V. adulterinum K. = V. Thapsiformi-nigrum Schiede, V. nothum K. = V. nigro-Thapsiforme Fr. kommen nur vereinzelt vor. Bei allen bis jetzt aufgefundenen hybriden Verbasken ist die Einwirkung der Eltern unverkennbar, sowohl in Betreff der äusseren Merkmale, als in dem Vorkommen des

Bastards. Die Kennzeichen sind auf eine solche Weise gemischt, dass man die Herkunft deutlich erkennen kann. Auch hat die Zucht im Garten die überzeugendsten Beweise dafür geliefert. Ferner beweist auch die Häufigkeit und die Art des Vorkommens die Herkunft. Wo zwei Verbasken-Species häufig sind und die Lokalitäten in Bezug auf Temperatur und Boden der hybriden Erzeugung günstig ist, da kommen auch die Producte dieser Erzeugung in Menge vor, wie an der Mosel, wo V. nigrum und floccosum, an der Lahn und der Üs, wo V. nigrum und Lychnitis häufig vorkommen. Eben so ist es hier mit V. collinum (Thapso-nigrum): auf den Bergabhängen ist V. Thapsus, auf dem Bachkies V. nigrum gemein, und so erscheint auch hier häufiger als sonst der Bastard. Unter allen scheint V. nigrum die grösste Neigung zur Verbindung mit den andern Arten zu besitzen, während diese sämmtliche Weisswolligen nur sparsame oder wenig fruchtbare Verbindungen eingehen. Deswegen sind die blauwolligen Bastarde überall viel häufiger als die weisswolligen. Nie habe ich auf Bergen, wenn auch die Arten beisammen standen, Bastarde von Verbasken gefunden, sondern nur an den wärmsten und sonnigsten Stellen der Thäler, besonders auf den Uferabhängen. Unter den Producten zweier Arten tritt immer eine grosse Verschiedenheit nach der Herkunft ein. Die Mutterpflanze entscheidet auf das Bestimmteste über die Form. Deshalb ist es auch nöthig, die beiden Formen (z. B. Verb. nigro-Thapsus und V. Thapso-nigrum) zu unterscheiden. Da sie aber stets mehrere gemeinschaftliche Merkmale besitzen und da nicht selten Exemplare mit ganz verwischten Unterscheidungsmerkmalen vorkommen, so halte ich es für besser, die beiden Bastarde unter einem Namen und unter gemeinschaftlichen Merkmalen zu vereinigen und unter dieser Rubrik beide Formen mit der aus den Namen ihrer Eltern gebildeten Bezeichnung, die Mutterpflanze zuletzt, aufzuführen. So wenig aber sämmtliche Unterscheidungsmerkmale zwischen beiden Bastarden gleichartiger Herkunft constant bleiben, so wenig sind auch sämmtliche Merkmale zur Unterscheidung der Eltern und ihrer Erzeugten constant, und man muss oft zufrieden sein, wenn nur ein schwaches Unterscheidungsmerkmal bleibt. Man kann aber dann nicht annehmen, dass ein Rückkehren des Bastards zur Stammpflanze die Ursache sei: denn wie sollte das bei biennen Pflanzen, wie es die meisten Verbasken sind, möglich werden? Eben so wenig darf man aber annehmen, dass eine Einwirkung eines Bastards auf eine Stammpflanze stattgefunden, wodurch z. B. ein V. Thapso-nigro-nigrum entstanden wäre: denn ich habe bis jetzt weder im Freien, noch im Garten einen fruchtbaren Bastard gefunden, so genau ich auch ihre Kapseln untersuchte. Ausser der grossen Neigung des V. nigrum, mit allen Arten Verbindungen einzugehen, ist auch die Entschiedenheit merkwürdig, womit dasselbe allen Bastarden seinen Stempel, die blaue Wolle der Staubfäden, aufdrückt. Wenn z. B. V. nigro-Thapsus auch noch so sehr der Mutterpflanze sich nähert, die blauwolligen Staubfäden bleiben. Nur einmal habe ich ein ächtes V. Schottianum (= V. nigro-floccosum) gefunden, dessen Wolle fast ganz weiss war; erst bei der genauesten Untersuchung fanden sich einige violette Wollhaare damit untermischt. In unsern Thälern kann man an den Verbasken nicht vorbeigehen, ohne zu Bemerkungen aufgefordert zu werden, und so viel auch im Laufe jahrelanger Beobachtungen klar wird, es bleiben und entstehen immer noch neue Räthsel. Eine andere Gelegenheit wird ein tieferes Eingehen in diesen Gegenstand erlauben.

Scrofularia Balbisii Horn. geht in dem Üsthale nur eine Stunde aufwärts und erreicht den Ort Bertrich nicht. Es ist diese Pflanze der Mosel so treu, dass sie selten weiter als eine halbe Stunde in die Thäler aufwärts dringt.

Mentha L. Diese schöne Gattung ist in den unteren Theilen des Thals in zahlreichen Formen vertreten.

1. M. rotundifolia L., forma M. rugosa Roth.
2. M. sylvestris L. I. Var. β. M. candicans Crfz., γ. M. nemorosa Willd., *a.* sessilifolia, *b.* petiolata, *c.* subglabra. II. Hybridae: sylvestri-aquatica (M. pubescens Willd.), 2. sylvestri-rotundifolia (M. gratissima Wigg.)
3. M. viridis L., monstros. fol. crispis = M. crispata Schrad.
4. M. aquatica L. Var. β. hirsuta L., γ. subspicata Pers. Hybr. 1. sativa-aquatica = M. plicata Op. 2. arvensi-aquatica = M. paludosa Schreb.
5. M. sativa L. Var. β. latifolia. Hybr. 1. aquatica-sativa Wtg. 2. arvensi-sativa = M. acutifolia Sm.
6. M. rubra Sm.
7. M. gentilis Sm.

8. **M. arvensis L.** Var. β. parietariaefolia. Hybr. 1 sativa-arvensis (M. Nummularia Schreb.).

Galeopsis L. Die hier vorkommenden zahlreichen intermediären Formen von G. Ladanum L. (G. angustifolia Schreb.) zu G. ochroleuca Lam., die vielfachen bunten Farbenänderungen von G. ochroleuca und vielleicht auch Bastarde beider Arten sind sehr merkwürdig. Ich habe die vorkommenden Verhältnisse in einer Abhandlung, die im gegenwärtigen Jahrgange der Verhandlungen des naturhistorischen Vereins für Rheinland und Westphalen erscheint, möglichst vollständig erörtert. Doch sind auch hier noch lange nicht alle Zweifel gelöst und werde ich seiner Zeit die Untersuchung wieder aufnehmen.

Buxus sempervirens L. Dieser für unsere Flora interessante Strauch, an vielen Punkten des Moselthals, besonders der Nebenthäler, einzeln oder häufig wachsend, hat hier seine grösste Häufigkeit erreicht und bedeckt fast den ganzen 400 Fuss hohen Abhang des Palmenbergs (der von ihm den Namen hat, da im ganzen Rheinland der Buxbaum Palm heisst), nur mit einzelnen Exemplaren von Acer monspessulanum, Prunus Mahaleb, Rhamnus cathartica und anderen vermischt. Auch steht er, wie schon erwähnt, reihenweise auf den Schichten des benachbarten Wingertsberges. Er ist immer strauchartig, erreicht eine Höhe von 3—8 Fuss, blüht gewöhnlich von Ende März an und reift seine Früchte im September, die alsdann den glänzenden schwarzbraunen, dreiseitigen Samen in solcher Menge ausstreuen, dass der Boden des Bergabhangs ganz damit bedeckt erscheint. Man findet jedoch junge Pflanzen nur sehr sparsam.

Somit schliessen wir die Betrachtung der Vegetationsverhältnisse von Bertrich und werfen, ehe wir scheiden, noch einen Blick auf das Thal, das in allen Jahrszeiten durch seine Schönheit seinen Schöpfer preist. Wer könnte im Frühling, in der Blüthezeit der Bäume, hier vorübergehen, wenn der tausendstimmige Gesang der Vögel, besonders der Nachtigallen, Tag und Nacht nicht verstummt! Wer hat im Sommer nicht mit Entzücken das saftige Wiesen- und Waldesgrün erblickt und im erquickenden Schatten der mächtigen Waldbäume geruht! Wie gewaltig hallt der Donner durch diese engen schluchtigen Thäler und wie brausen und stürzen nach einem Gewitter die Bäche über die Felsen und Abhänge! Aber der Herbst bringt auch noch eine schöne Zeit! Wenn das Laub der Waldbäume seinem Falle entgegengeht, dann erscheinen die Bergabhänge in einem unbeschreiblichen Wechsel der Färbung, der bei der verschiedenartigen Beleuchtung der tiefer stehenden Sonne so lebhaft gegen das Dunkelgrün des Buxbaums absticht und das saftige Wiesengrün zur schönsten Folie hat. Selbst der Winter verliert zum Theil seine abschreckende Nacktheit an dem bleibenden Grün der Wiesen, der zahlreichen Farn und des Buxus. Hippel sagt an einer Stelle: „Die Natur weiss auch, was sich ausnimmt, was schön ist und erhaben!" und sie hat es in voller Wahrheit auch hier gezeigt!

Dr. Ph. Wirtgen.

Vermischtes.

Kaffee-Verfälschung zu entdecken. Nach Chevallier zieht man den gebrannten und gemahlenen Kaffee, welcher einer Verfälschung mit Getreide (Roggen, Weizen, Gerste) verdächtig ist, mit destillirtem Wasser aus und filtrirt durch Papier. War der Kaffee verfälscht, so geht die Flüssigkeit stets trüb durchs Filter, was bei unvermischtem, echten Kaffee nicht der Fall ist. Um noch sicherer zu gehen, kann man den Aufguss durch Beinschwarz entfärben, dann mit einem Tropfen Jodtinctur versetzen, welche eine blaue Farbe hervorbringt, wenn Getreide dem Kaffee zugesetzt war. Um einen Gehalt von Cichorienwurzel im gemahlenen Kaffee zu erkennen, streut man denselben auf Wasser; die Cichorientheilchen benetzen sich sogleich, sinken unter und färben das Wasser gelb, wogegen der reine Kaffee obenauf schwimmt. (Diese Probe auf Cichorie ist allerdings bestätigt gefunden; indess muss bemerkt werden, dass auch von reinem Kaffee, den man auf Wasser streut, einige Theilchen zu Boden sinken, nur jedenfalls viel langsamer und unter weit schwächerer Gelbfärbung des Wassers, so dass man bei mässiger Aufmerksamkeit nicht Gefahr laufen kann, sich zu täuschen.) — (Hannov. Gewerbbl. Heft III. 1853.)

Reagens zur Untersuchung des Kaffees auf Verfälschung mit Cichorie. Der durch das Brennen der Cichorienwurzel entwickelte bräunlichgelbe Farbstoff wird aus dem Aufguss durch Eisenoxydsalze nicht niedergeschlagen und der Aufguss behält seine Farbe, während der braune Farbstoff des gebrannten Kaffees durch schwefelsaures Eisenoxyd blattgrün gefärbt und theilweise in braungrünen Flocken niedergeschlagen wird. Bei einem gemischten Aufguss behält die über dem auf einige Tropfen Eisenoxydsalz erzeugten Niederschlag stehenbleibende Flüssigkeit nach Maassgabe des Cichorienzusatzes ihre bräunlich gelbe

Farbe. Wenn man die so gefärbte Flüssigkeit mit Ammoniak schwach alkalisch macht, so setzt sich der Niederschlag schneller ab. — (Journ. de chim. medic. 1853. pag. 565).

Neue Bücher.

Über die Schichtenbildung im Pflanzenreich mit Beziehung auf die natürliche Klassification der Pflanzen, von Dr. Schultz-Schultzenstein. (Abdruck aus „Flora", 1853, Nr. 4 ff.)

Die gegenwärtige Schrift des Hrn. Dr. Schultz-Schultzenstein, des Verfassers der „Cyclose des Lebenssaftes" und anderer Phantasiegebilde, ist gegen von Mohl gerichtet, und der darin herrschende Ton ist ungefähr der eines Professors der Philologie, welcher die erste lateinische Arbeit eines Tertianers censirt. Dr. Schultz-Schultzenstein ist seinen Schriften gegenüber stets der Untrügliche und alle anderen Botaniker sind stets auf verkehrten Wegen!

Ob von Mohl diese Schrift einer Entgegnung würdigen wird, wissen wir nicht, doch würde ihm jedenfalls der Stoff zu einer in gleichem Tone gehaltenen, nur überzeugender wirkenden Schrift nicht fehlen! Zur Begründung dieser letzten Ansicht sei es uns erlaubt, eine einzige Stelle (pag. 35) wörtlich wiederzugeben:

„Weit unnatürlicher und gar nicht durchzuführen erscheint sie," (die Analogie der Archeponien der Moose und der der Farrnvorkeime) „von der Seite der organischen Entwickelung der verglichenen Theile betrachtet. Man vergleicht zuerst die Befruchtung der Moossporangien durch die Moosantheridien mit der Befruchtung der Farrnkeime durch die sogenannten Farrnvorkeimantheridien. Eine Befruchtung aber, welche wirkliche Befruchtung ist, muss immer dieselbe Wirkung haben, sie muss Keime bilden. Nun bildet aber die Moosbefruchtung keine Keime, sondern nur Sporen, deren wesentlicher Charakter ist, dass sie keine Keime haben, dagegen die sogenannte Farrnvorkeimbefruchtung bildet wahre Keime (Embryonen) in Vorkeimen, die sich aber schon aus moosähnlichen (!) Farrnsporen entwickelt haben. Auch würden hiernach die Sporangien selbst, sowie die von Greville, Presl u. a. sogenannten Antheridien der Farrnsori, die sogar im Aufspringen z. B. bei Vittaria mit den Antheren die grösste Ähnlichkeit haben, ausser aller Analogie bleiben, während sie doch dem Entwickelungsgange der Sporangien nach aufs Genaueste mit den Moosantheridien zusammenstimmen, und zwar um so mehr, als die vorausgesetzte Wirkung dieser (Sporangien) Antheridien in der Bildung von Sporen eben so wie bei den Moosen bestehen würde."

Index Palmarum, Cyclanthearum, Pandanearum, Cycadearum, quae in hortis europaeis coluntur, synonymis gravioribus interpositis. Cura Hermanni Wendland. Hannoverae 1854. 8vo. 68 p.

In dieser Schrift hat es der Verfasser versucht, eine Liste aller derjenigen Palmen und palmenartigen Gewächse zu geben, die er auf verschiedenen Reisen in nördlichen Theilen Europa's verzeichnet oder die er doch sonst aus eigener Anschauung kennen gelernt hat. Er hat deshalb manche Pflanzen, die in sein Bereich fallen würden und die in Gärten cultivirt werden, die er nicht selbst besucht, ausgeschlossen, behält sich aber eine Vervollständigung seines Verzeichnisses vor.

Das vorliegende Werkchen umfasst 286 eigentliche Palmen, 49 Pandaneen und Cyclantheren, und 53 Cycadeen, alle in alphabetischer Ordnung aufgeführt. Dem Hauptnamen einer jeden Species folgen Angaben über Vaterland und des Gartens, in welchem sie cultivirt wird, sowie die vorzüglichsten Gartensynonyme. So leicht eine solche Arbeit beim ersten Anblicke erscheinen mag, so ist sie doch mit aussergewöhnlichen Schwierigkeiten verknüpft, Schwierigkeiten, die nur derjenige vollkommen zu würdigen weiss, welcher ähnliche Abhandlungen über Gartenpflanzen und deren verwickelte Synonymik abgefasst hat. Wir glauben daher auch Manchen aus der Seele zu reden, wenn wir dem Verfasser für die mühselige Arbeit, der er sich unterzogen, und die grossen Anstrengungen, die er gemacht, diesen „Index" herzustellen, hier öffentlich unseren Dank aussprechen.

Am Schlusse findet sich erstens eine systematische Aufzählung der Chamaedoreen, sowie zweitens die Beschreibung zwei neuer Carludoviken und einer neuen Ceratozamie. Den ersteren Aufsatz betrachten wir als einen werthvollen Beitrag zur systematischen Botanik; leider lässt sich dasselbe nicht von dem letzteren sagen, da darin drei Pflanzen „nur nach den Blättern beschrieben werden", ein Verfahren, das sich in keiner Weise billigen lässt und das der Verfasser um so weniger geltend zu machen suchen sollte, da er sich ja selbst gerade bei seiner eigenen Arbeit von den grossen Nachtheilen desselben genügend überzeugt haben muss.

Der Verfasser hat seine Schrift, die wir allen Palmenfreunden auf das Angelegentlichste empfehlen, seinem Vater, dem verdienstvollen Garteninspector H. L. Wendland, gewidmet.

eine Dedication, die sich um so mehr rechtfertigen lässt, da Herr H. L. Wendland einer der wärmsten Verehrer der Palmen ist, und unter seiner Aufsicht eine der reichsten Sammlungen jener herrlichen Pflanzen cultivirt, die je in Privat- oder öffentlichen Gärten zusammengebracht worden ist, eine Sammlung, die sich jedem Besucher des Berggartens zu Herrenhausen bei Hannover als eine der beachtungswerthesten Erscheinungen jener grossartigen Anstalt empfiehlt.

Correspondenz.

Dr. Wirtgen's Naturanschauung.

Dem Redacteur der „Bonplandia".

Coblenz, 30. April 1851.

Ich weiss nicht, ob meine Anschauungsweise der Natur Ihren Beifall hat, und ob es für Ihre „Bonplandia" angemessen ist, dass sie den Gegenstand behandelt. Es ist nämlich der Grundsatz in Wiesbaden zuerst von mir aufgestellt und mehrfach durchfochten: „die Natur baut keine Scheidewände, sondern Brücken!" Ich sehe demnach z. B. die Species als den Mittelpunkt, in manchen Familien auch als Endpunkt einzelner oder zahlreicher Formen an, die, je mehr sie sich in Verhältnisse fügt, je zäher sie ist, auch desto wandelbarer zeigt. Wenn nun alle Species mehr oder weniger sich in solche Formen auflösen, so müssen auch mehr oder minder zahlreiche Mittelformen vorhanden sein, die den Übergang zu der nächsten Species bilden, die ja auch wieder solche Formenstrahlen ausgiebt. Es geht daraus hervor: 1) dass alle wirklichen Species intermediäre Übergangsformen haben müssen; 2) dass also der Grundsatz falsch ist, wenn zwei Species in einander übergehen, so müssen sie vereinigt werden, so sind es nicht verschiedene Species; 3) da aber Brücken keine wirkliche Ruhepunkte sind, so können auch solche Mittelformen keine Species sein; 4) dass es Sache der Botaniker ist, diese Übergänge aufzusuchen und ihre Stellung anzuweisen; 5) dass es nothwendig ist, diese Formen so viel als möglich festzuhalten, zu diagnosiren und durch irgend eine (vorläufig nur bleibende) Weise zu bezeichnen. Ich halte meinen Grundsatz für fest in der Natur begründet, da er sich in allen grösseren Abtheilungen nachweisen lässt, ja es ist doch eine feste Grenze zwischen Thier und Pflanze nicht einmal gefunden. Ich muss auch ferner dafür halten, dass Bestrebungen, wie die Al. Jordan's, für die weitere Gestaltung der Botanik in diesem Sinne weit mehr nützen, als alle künstlichen Scheidewände, die man um die sogenannten guten Species zieht, deren Lebensthätigkeit und Formen man noch gar nicht kennt. Je mehr Botaniker sich nun mit einzelnen Gattungen, Familien u. dgl. beschäftigen, desto eher werden wir zu einem bestimmten Ziele gelangen. Je mehr solche Untersuchungen von allen Seiten unterstützt werden, desto deutlicher und gründlicher wird die Erkenntniss sein. Aus dieser Ansicht ist denn auch die Herausgabe meiner monographischen Herbarien, der Menthen, der Verbasken, der Rubi, hervorgegangen, welchen ich in diesem Jahre noch die Rosen beizufügen gedenke. Es wäre jedoch zu wünschen, dass solche Sammlungen sich weitere Grenzen ziehen, auf ein viel grösseres Territorium ausdehnen könnten. Ständen mir mehr Mittel zu Gebote, so würde ich dieselben wenigstens auf Deutschland und Frankreich auszudehnen suchen. So scheint die Gattung Rubus in jeder Flora wieder andere Formen zu bilden; so besitze ich wenigstens 15 Formen, die bei Weihe und Nees fehlen; so hat Kaltenbach in der Aachener Flora erst 13 und später noch mehr neue Formen gefunden, ausser mehreren anderen, die ihm dubiös geblieben. Auch aus anderen Gegenden besitze ich Exemplare, die weder zu W. u. N.'s, noch zu meinen Formen passen. Bei den Rubus stehe ich bis jetzt fast auf dem Standpunkte des Herrn de Rouville in Montpellier, welcher im Pflanzenreiche gar keine Species, sondern blosse Formen sieht. Ich erkenne in dieser Gattung nur den Rubus saxatilis als eine wirkliche feste Species im alten Sinne des Wortes; R. Idaeus ist schon durch Übergangsformen an die anderen Formen gereiht und aus dem Labyrinthe dieser Formen habe ich den leitenden Faden noch nicht gefunden, obgleich ich redlich darnach strebe. Dass dieses jedoch nur langsam vorangehen kann, werden Sie einsehen, wenn Sie hören, dass ich wöchentlich 26 Unterrichtsstunden und viele Correcturen habe! Ich komme nun erst auf den Anfang und die nächste Ursache dieser langen Episode zurück. Wenn Sie diesen Grundsatz in Ihrer „Bonplandia" vertreten zu sehen wünschen, so will ich auch recht gern dahin gehörige Mittheilungen bearbeiten und einsenden. Es wird jetzt in den Verhandlungen unsers rheinischen Vereins eine derartige Abhandlung über Galeopsis gedruckt, von welcher ich Ihnen, wenn sie fertig ist, einen Abdruck übersenden werde.

Ihr etc.

Ph. Wirtgen.

Zeitung.

Deutschland.

× **Berlin**, 1. Juni. In der Sitzung der Gesellschaft naturforschender Freunde am 21. März machte Herr Dr. Schacht Mittheilungen über die Entwickelungsgeschichte der traubenförmigen, an einem Stiele befestigten Körper in einigen Zellen der Urticeenblätter und Acanthaceen. Der Stiel sowohl, als der mit kohlensaurem Kalk erfüllte Körper entstehen durch Verdickungsschichten der Zellwand, welche zuerst den Stiel bilden, um dessen Spitzen sich darauf neue Zellstoffschichten ablagern, und den Körper von trauben- oder spiessförmiger Gestalt erzeugen.

Herr Dr. Caspary theilte die Entwickelungsgeschichte der einseitigen Wandverdickungen in den Samenschalen der Cruciferen mit. Das, was z. B. bei Capsella Bursa pastoris, Lepidium sativum, Teesdalia nudicaulis Zelllumen zu sein scheint, ist dies nicht, sondern gehört zur Zellwand, ist aber erfüllt mit einer im Wasser aufquellenden Substanz, die vielleicht Gummi Traganth ist. Der Primordialschlauch scheidet das Gummi Traganth anfangs nur an den äussern Kanten der Zellen ab, später an allen Wänden, ausser der Innenwand, und zuletzt Cellulose bis zum Verschwinden des Zelllumen. Diese letzte sehr dicke Cellulose-Abscheidung bleibt dann als kegelförmiger oder cylindrischer Nabel zurück, der bei Teesdalia noch mit einigen Spiralen umgeben ist.

In der Sitzung vom 18. April wurde Herr Prof. Braun vom zeitigen Director als neueingetretenes ordentliches Mitglied begrüsst. Herr Dr. Caspary zeigte die merkwürdige Anacharis Alsinastrum Bab., die ihm aus England zugeschickt war, lebend vor. Diese Pflanze, wahrscheinlich aus Nordamerika stammend, hat sich seit 1841 an zwei verschiedenen, von einander unabhängigen Lokalitäten in England gezeigt, und sich seitdem in vielen Kanälen Englands eingebürgert, und zwar in so ausserordentlicher Menge, dass alle Unternehmungen zu Wasser und im Wasser, Fischerei, Schifffahrt sehr behindert wird; ja das Wasser wird beträchtlich durch sie aufgestaut. Alle Pflanzen in England sind nur weiblich. Die Aeste haben, wie alle nordamerikanischen Verwandten zu unterst zwei seitliche Blätter; dagegen die Anacharideen des Dammschen See's bei Stettin (Hydrilla dentata Casp.) nur eins. Die letztere hat gefranzte Stipulae; die englische dagegen ganzrandige; diese hat Zähne, die mit einer Zelle über den Blattrand ragen; die Stettiner Pflanze Zähne, die mit 7 bis 11 Zellen über den Rand hervorstehen. Prof. Braun sprach über die Blattstellungs- und Wuchsverhältnisse der Aroideen. Nur bei einer einzigen Gattung der Aroideen (der Gattung Pothos im Sinn der Neuern) fand er wirklich axillare Inflorescenzen, bei den übrigen Aroideen mit scheinbar achselständigem Blüthenstand erweist sich dieser bei genauerer Untersuchung als terminal, und der scheinbar ununterbrochen fortlaufende Stamm als ein Sympodium.

— 10. Juni. Se. Maj. der König hat dem Gartendirector Lenné zu Potsdam den Titel: „General-Director der Königlichen Gärten" mit dem Range eines Rathes zweiter Classe beigelegt, und Herrn Aimé Bonpland zu St. Borja in Südamerika den rothen Adler-Orden dritter Classe verliehen.

Leipzig, 1. Juni. Dr. H. G. Reichenbach fil. hat das erste Heft seines Werkes: Xenia Orchidacea, Beiträge zur Kenntniss der Orchideen, ausgeben lassen. Die Fortsetzung wird in einer beschränkten Anzahl von Decaden erscheinen. Jede Decade bringt 5 besonders schöne und auffallende Formen, deren Blüthen gemalt; 15 andere werden schwarz auf den anderen 5 Blättern gegeben werden. Dazu deutscher und lateinischer Text. Jedes Heft kostet 2 Thlr. 20 Ngr.

Frankreich.

§ **Paris**, 10. Juni. Etienne Emile Desvaux, Licentiat der Naturwissenschaften und Student der Medicin in Paris, Bearbeiter der Gräser zur Flora chilena von Claude Gay, starb am 13. Mai 1854 zu Mondoubleau (Departement Loire und Cher) in seinem 25. Lebensjahre. Alle, die ihn gekannt haben, schätzten ihn wegen seines liebenswürdigen Charakters und seiner seltnen Fähigkeiten, unterstützt durch Talent zum Zeichnen, grosse Sorgfalt und eine trotz seines schwächlichen Körpers und kranker Augen enorme Ausdauer.

Grossbritannien.

London, 10. Juni. Um die durch E. Forbes erledigte Professur der Botanik am King's College hieselbst bewerben sich u. A. die Herren Arthur Henfrey und Bentley.

Die Regierung hat Burlington House, das herrliche Gebäude am Piccadilly, angekauft, und man hofft, dass sie es den gelehrten Gesellschaften Londons einräumen werde.

Von Dr. Berthold Seemann ist angekündigt: „Popular History of the Palms and their Allies"; es wird dasselbe einen neuen Band von Reeve's populären naturwissenschaftlichen Werken bilden.

Die Nachrichten von der central-afrikanischen Expedition sind befriedigend. Dr. E. Vogel hatte Anfang Januars d. J. den Tsadsee glücklich erreicht, und Dr. Barth, der sich im October v. J. wohlbehalten in Timbuktu befand, hatte die Absicht, via Sakatu und Bornu seine Rückreise nach Europa anzutreten, was besonders

deshalb erwünscht ist, da er auf dem Wege mit Vogel zusammentreffen muss.

Wir hören vom Cap der guten Hoffnung, dass Dr. Stanger, dem zu Ehren T. Moore die Gattung Stangeria benannte, am 21. März d. J. zu Port Natal gestorben ist.

Edinburgh, 16. Mai. Gestern hielt Edward Forbes, der zum Nachfolger Jameson's als Professor der Naturgeschichte ernannt worden, seine erste Vorlesung. Nicht allein alle wissenschaftlichen Notabilitäten unserer Stadt, sondern auch viele der angesehensten nicht wissenschaftlichen Bürger waren anwesend, und so gross war der Andrang von Leuten, die den beliebten Professor reden hören wollten, dass eine grosse Menge sich vergebens bemühte, Einlass zu erhalten.

Briefkasten.

Brief von H. in L. vom 28. Mai erhalten.

Verantwortlicher Redacteur: Wilhelm E. G. Seemann.

Amtlicher Theil.



Bekanntmachungen der K. L.-C. Akademie der Naturforscher.

Officielle Berichtigung.

Der zur Austheilung der Demidoff-Preise anberaumte Geburtstag Ihrer Majestät der Kaiserin Alexandra von Russland ist an mehreren Orten und selbst in den Programmen unrichtig angegeben. Wir eilen also, da die Zeit der ersten Preis-Zuerkennung heranrückt, darauf aufmerksam zu machen, dass dieser Allerhöchste Geburtstag (vergl. Bonplandia, 1. Jahrg. 1853, S. 67) auf den 13. Julius n. St. fällt, wonach sich also auch die Preisertheilung richten wird.

Breslau, den 28. Mai 1854.

Die Akademie.

Dr. Nees v. Esenbeck.

Anzeiger.

Im Verlage von **F. A. Brockhaus** in Leipzig erschien so eben und ist durch alle Buchhandlungen zu beziehen:

Xenia Orchidacea.

Beiträge zur Kenntniss der Orchideen

von

Heinrich Gustav Reichenbach fil.

Erstes Heft: Tafel I — X; Text Bogen 1 — 3. 4. Geh. 2 Thlr. 20 Ngr.

Ein für alle Botaniker und Freunde der Pflanzenkunde höchst wichtiges Werk. Dasselbe wird in einer beschränkten Anzahl von Decaden erscheinen; jede Decade bringt auf 10 Tafeln 5 gemalte, 15 schwarze Formen, dazu deutschen und lateinischen Text.

Bei **Eduard Kummer** in Leipzig ist so eben erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Klencke, Prof. Dr. med., Die Naturwissenschaften der letzten funfzig Jahre und ihr Einfluss auf das Menschenleben. In Briefen an Gebildete aller Stände. Geheftet 1 Thlr. 15 Ngr.

Bei **Henry & Cohen** in Bonn sind so eben erschienen und durch alle Buchhandlungen zu beziehen:

Nees ab Esenbeck

Genera plantarum florae Germanicae

iconibus et descriptionibus illustrata.

Fasc. 27 ed. R. Caspary.

Fasc. 28 ed. A. Schnizlein.

gr. 8vo. Preis jedes Fasc. 1 Thlr.

Fasc. 1—26. Ebendaselbst.

Monographia

generum Aloes et Mesembryanthemi

auctore

Jos. Principe Salm-Reifferscheid-Dyck.

Fasc. 6.

gr. 4to. Preis 6 Thlr. 20 Sgr.

Fasc. 1—5. Ebendaselbst.

BOTANICAL WORKS.

CURTIS'S BOTANICAL MAGAZINE commenced in 1786; continued by Sir W. J. Hooker, F.R.S. in Monthly Numbers. 6 Plates. 3 s. 6 d. coloured.

HOOKER'S JOURNAL of BOTANY and KEW GARDENS MISCELLANY. Edited by Sir W. J. Hooker. In Monthly Numbers, with a Plate. Price Two Shillings.

FLORA of NEW ZEALAND. By Dr. J. D. Hooker, F. R. S. In Parts. 20 Plates. Price 31 s. 6 d. coloured; 21 s. plain.

FLORA of WESTERN ESKIMAUXLAND, and the adjacent Islands. By Berthold Seemann. Part I. With 10 Plates. Price 10 s. 6d. coloured.

THE VICTORIA REGIA. By Sir W. J. Hooker. With Illustrations of the natural size, by W. Fitch. Elephant folio. 21 s. coloured.

THE RHODODENDRONS of SIKKIM-HIMALAYA. Thirty coloured Drawings, with descriptions. By Dr. J. D. Hooker, F.R.S. Folio. L. 3. 11 s.

A CENTURY of ORCHIDACEOUS PLANTS. By Sir William J. Hooker. Containing 100 coloured Plates. Royal 4to. Five Guineas.

PHYCOLOGIA BRITANNICA; or, History of the British Sea-Weeds. By Professor W. H. Harvey. In 3 vols. royal 8vo, cloth, arranged in the order of publication, L. 7. 12 s. 6 d.; in 4 vols. royal 8vo, cloth, arranged systematically, L. 7. 17 s. 6d.

FLORA ANTARCTICA. By Dr. J. D. Hooker. 200 Plates. Royal 4to. L. 10. 15 s. coloured; L. 7. 10 s. plain.

THE CRYPTOGAMIC BOTANY of the ANTARCTIC VOYAGE. By Dr. Joseph D. Hooker. 74 Plates. Royal 4to. L. 4. 4 s. coloured; L. 2. 17 s. plain.

THE TOURIST'S FLORA. By Joseph Woods. 8vo. 18 s.

THE ESCULENT FUNGUSES of ENGLAND. By the Rev. D. Badham. Coloured Plates. Super-royal 8vo. 21 s.

ILLUSTRATIONS of BRITISH MYCOLOGY. By Mrs. Hussey. Second Series. In Monthly Numbers. Royal 4to. Each containing Three Plates. 5 s. coloured.

POPULAR ECONOMIC BOTANY. A Description of the Botanical and Commercial Characters of the Chief Articles of Vegetable Origin, used for Food, Clothing, Tanning, Dyeing, Building, Medicine, Perfumery etc. By T. C. Archer, Esq., Collector of Economic Botany in the Crystal Palace. Illustrated with Twenty Coloured Plates of the Substances and Plants in Fruit. Royal 16mo, cloth. 10 s. 6 d.

POPULAR HISTORY of BRITISH FERNS, comprising all the Species. By Thomas Moore, F. L. S. 20 Coloured Plates. Royal 16mo. 10 s. 6d.

POPULAR HISTORY of BRITISH SEA-WEEDS. By the Rev. David Landsborough. Second Edition. 20 Coloured Plates. Royal 16mo. 10 s. 6d.

POPULAR FIELD BOTANY. By Agnes Catlow. Second Edition. With 20 Coloured Plates of Figures. Royal 16mo. 10 s. 6 d.

VOICES FROM THE WOODLANDS; or, History of Forest Trees, Lichens and Mosses. By Mary Roberts. 20 Coloured Plates. Royal 16mo. 16 s. 6 d.

THE CULTURE OF THE VINE. By John Sanders. With Plates. 8vo. 5 s.

L. Reeve.

5, Henrietta Street, Covent Garden, London.

Audubon. — **Birds of America** etc., containing 185 plates of birds, all of the natural size, beautifully coloured. By J. J. Audubon. 4 vols. elephant folio.

Audubon and **Bachmann.** — **The Quadrupeds of** North-America. By J. J. Audubon and Rev. Dr. Bachmann. Three vols. folio. Plates, each vol. containing 50 coloured plates, 22 by 28 inches and three vols. Text in 8vo. Price L. St. 75.

Bartlett. — **Personal Narrative of Explorations** and Incidents in Texas, New Mexico, California, Sonora and Chihuahua, connected with the United States and Mexican Boundary Commission, during the years 1850, 1851, 1852 and 1853. By John Russell Bartlett, United States Commissioner, during that period. In two volumes with Map and Illustrations.

Browne.— **Trichologia Mammalium,** or a treatise on the organisation, properties and uses of hair and wool; together with an essay on the raising and breeding of sheep. By Peter A. Browne, L. L. D. of Philadelphia. With illustrations. 4to. Price L. St. 1. 5 s.

Cassin. — **Illustrations of the Birds of California,** Texas, Oregon, British and Russian America. Forming a Supplement to Audubon's 'Birds of America.' Part I, II and III, royal 8vo. coloured Plates. Price each 5 s.; will be completed in 30 parts.

Dana. — **Crustacea of the United States Exploring** Expedition. Described by James D. Dana, A. M. Two Parts. 4to. Price L. St. 7. 7 s.

Dana. — **Geology of the United States Exploring** Expedition. By James D. Dana, A. M. Roy. 4to, with an Atlas of plates in folio. Price L. St. 5. 5 s.

— **On Zoophytes.** By James D. Dana, A. M. Being vol. 8 of the United States Exploring Expedition. 4to. Price L. St. 4. 4 s.

— **Atlas to d°.**, folio, half mor., 61 plates, many beautifully coloured. Price L. St. 10. 10 s.

Darlington. — **Flora Cestrica**; an herborizing companion for the young botanists of Chester County. State of Pennsylvania. By Wm. Darlington, M. D., L. L. D. etc. Third Edition, crown 8vo., calf. Price 14 s.

Gliddon's Types of Mankind; or Ethnological Researches based upon the Ancient Monuments, Paintings, Sculptures and Crania of Races, and upon their Natural, Geographical, Philological and Biblical History. By J. C. Nott, M. D., Mobile, Alabama; and George R. Gliddon, formerly U. S. Consul at Cairo. 4to. Plates. Price L. St. 1. 12 s.

Gould. — **Mollusca and Shells.** By Aug. A. Gould, M. D., Fellow of the American Academy of Arts and Sciences, American Philosophical Society and Boston Society of Natural History etc. Forming vol. 12 of the United States Exploring Expedition. Imp. 4to. Price L. St. 1. 10 s.

Herndon. — **Exploration of the Valley of the River** Amazon. By Lieut. Wm. Lewis Herndon, U.S.N. With Map and Plates. 8vo. cloth, 16 s.

Natural History of the New York State. 18 vols. 4to. Coloured plates. Price L. St. 30.

Owen. — **Report of a Geological Survey of Wisconsin**, Jova, Minnesota and incidentally of the Nebrasco Territory; made under instructions from the United States Treasury Department. By Robert Dale Owen, United States Geologist. With 45 woodcuts, 3 geological maps, 20 plates of organic remains and numerous plates of section. 1 vol. roy. 4to, Pr. L. St. 3.

Ravenel. — **Fungi Caroliniani exsiccati,** or Fungi of Carolina. Illustrated by Natural Specimens of the Species. By H. W. Ravenel. First and second Century. 4to. Price L. St. 1. 10 s. each.

Trübner & Co.

12 Paternoster Row, London.

Druck von August Grimpe in Hannover, Marktstrasse Nr. 62.

„Nunquam otiosus."

Erscheint am 1. u. 15. jedes Monats. Preis des Jahrgangs 3⅓ ₰. Insertionsgebühren 2 Ngr. für die Petitzeile.

Agents: in London Williams & Norgate, 14, Henrietta Street, Covent Garden, à Paris Fr. Klincksieck, 11, rue de Lille.

BONPLANDIA.

Redacteur: Berthold Seemann in London.

Verleger: Carl Rümpler in Hannover.

Zeitschrift für die gesammte Botanik.

Officielles Organ der K. Leopold.-Carol. Akademie der Naturforscher.

II. Jahrgang. Hannover, 1. Juli 1854. № 13.

Erläuterung zu einer Wenderoth'schen Antikritik.

Im vorigen Jahre übersandte uns Professor G. M. Wenderoth drei seiner Broschüren: „Der Pflanzengarten der Universität Marburg", Die Pflanzen botanischer Gärten" und „Analecten kritischer Bemerkungen". Die erstere Broschüre, welche lediglich deshalb geschrieben zu sein schien, um dem Publikum einen richtigen Begriff von des Professors Streitigkeiten mit seinem Gärtner beizubringen, war für uns ungemein langweilig, und da wir keine Lust hatten, unsern Lesern Pröbchen jener Zwistigkeitsangelegenheit aufzutischen, und dem Verfasser in Erwägung seines vorgerückten Alters seine unerquickliche Schreibweise nicht vorhalten wollten, so beschlossen wir, dieselbe keiner öffentlichen Kritik zu unterwerfen. Die zweite Broschüre enthielt nach unserer Meinung nichts Beachtungswerthes, und die Recension darüber musste lange Zeit wichtigeren Sachen Platz machen, bis sie endlich vor einigen Wochen (Bonpl. II. p. 136) Aufnahme fand. Die dritte Broschüre, die Analecten, aus 16 Quartseiten bestehend, zog als Curiosum unsere Aufmerksamkeit auf sich, und wir gaben darüber bereits im vorigen Jahre (Bonpl. I. p. 237) ein kurzes Referat. Jenes Referat war nach unserer Überzeugung niedergeschrieben. Es war unparteiisch, streng wissenschaftlich; frei von jedweder Persönlichkeit; allein es war für den Verfasser der Analecten insofern ungünstig ausgefallen, als es die darin befolgten wissenschaftlichen Grundsätze in strenger, aber gemessener Weise tadelte. Prof. Wenderoth, der, wie aus seiner Broschüre deutlich hervorleuchtet, von dem innern Gehalte seiner Analecten höchst überspannte Begriffe hegt, war darüber sehr erbittert und hat seiner Erbitterung in einem Ausfalle gegen die „Bonplandia" in Form einer Antikritik (Botanische Zeitung, Jahrg. XII. p. 218) Luft gemacht. Er muss den Ausfall wol für äusserst gelungen gehalten haben, da er verspricht, ihn in Bälde wo möglichst mit noch grösserem Erfolge zu wiederholen. So hofft er allmälig seine eigene missliche Lage zu verbessern, unseren Einfluss zu vernichten, unser Urtheil zu entkräften. Der gelehrte Prof. hätte aber kaum einen unbesonneneren Streich begehen können. Er lenkt dadurch, vielleicht zum letzten Male, die Aufmerksamkeit der Systematiker, auf seine sonderbaren Ansichten, Theorien und Arbeiten, und regt so selbst zu Forschungen an, die für seinen Ruf als Gelehrter nur mit den allerschlimmsten Folgen begleitet sein können.

Professor Wenderoth hatte gehofft, dass, da die „Bonplandia" das officielle Organ der Leopoldino-Carolina zu sein die Ehre hat, und er selbst Mitglied jener Akademie ist, wir gleichsam gezwungen wären, seiner Schriften in lobhudelnder Weise zu erwähnen. Dies bezeugt der Vorwurf, welchen er dem „Officiellen Organe" macht, dass es ihn so „uncollegialisch" beurtheilt hat. Wer weiss, vielleicht beabsichtigt er gar eine Beschwerde gegen uns beim Präsidium und Adjuncten-Collegium einzureichen. Wir bitten ihn jedoch, ehe er einen solchen Schritt thut, zu erwägen, dass der nicht amtliche Theil der

„Bonplandia" von der Akademie durchaus unabhängig ist, und nur für die Interessen der Leopoldino-Carolina als Gesammtkörper kämpft, nicht aber für die Privatzwecke einzelner Mitglieder derselben. Dieses Princip ist sowohl von Seiten des Präsidiums der Akademie, als von der der Eigenthümer der „Bonplandia" als unbedingt nothwendig anerkannt und hängt mit unserer Existenz innig zusammen. Im entgegengesetzten Falle könnten wir die Akademie zuweilen compromittiren und müssten, da die hervorragendsten Gelehrten der ganzen Welt der Akademie angehören, auf jede Kritik der vorzüglichsten Werke und beachtungswerthesten Vorfälle verzichten. Wir haben diese unsere Stellung zu wiederholten Malen auseinandergesetzt, und sie hier wiederum zu erklären für nothwendig erachtet, da wir dadurch kurz zu beweisen wünschen, dass wir weder einen Verstoss gegen unseren Vertrag mit der Akademie begingen, noch irgend welche Obliegenheiten gegen unseren Collegen Wenderoth verletzten, als wir beim Recensiren der Analecten von unserer unabhängigen Stellung nach Gutdünken den unumschränktesten Gebrauch machten.

In einem besonderen Aufsatze, den unsere Leser ebenfalls in diesem Stücke unserer Zeitschrift finden werden, ist der Versuch gemacht worden, das Referat der „Bonplandia" über Wenderoth's Analecten zu rechtfertigen. Man wird aus jenem Aufsatze ersehen, dass in allen Fällen, wo es ermittelt werden konnte, was Professor Wenderoth unter den von ihm in jener Broschüre gegebenen Namen begriff, es nachweisbar war, dass die von ihm dort als „Arten" aufgeführten Pflanzenformen entweder Varietäten oder Synonyme älterer Species sind. Professor Wenderoth hat auch noch ausser den in den Analecten erwähnten Gewächsen andere sogenannte neue Pflanzen beschrieben, und es ist ihm hier und da gelungen, jene unechte, oder wenigstens höchst verdächtige Waare als echte in Werke von anerkanntem Werthe zu schmuggeln, wodurch er die Güte seiner Producte beweisen zu können hofft. Wenn das sein letzter Trumpf ist, so kann er das Spiel nur als verloren betrachten. Früher oder später werden sie doch in den Schmelztiegel der Kritik versinken müssen, ein Process, der gewiss schon lange vorgenommen worden wäre, wenn jene „Arten" nicht so sehr vereinzelt daständen und es kaum der Mühe lohnte, sie aus den entgegengesezten Winkeln der Bücherwelt und der Gartenkataloge zusammen zu suchen. Doch wird diesem Hindernisse vielleicht abgeholfen werden. „Ein verehrter Freund" — dessen Namen er uns verschweigt — hat Professor Wenderoth den Rath ertheilt, „mit Zusammenstellung und Erläuterung aller seiner Pflanzenarten und Varietäten zu jubiliren." Sicherlich ein trefflicher Rath, für den der geheimnissvolle Unbekannte den Dank der botanischen Welt verdient. Er wird, wenn befolgt, uns Gelegenheit bieten, den von Wenderoth geschaffenen Namen ihren richtigen Platz anzuweisen, und Alles, was sich davon als Unkraut erweist, mit der Wurzel auszureissen. Sollte jener Rath jedoch unbefolgt bleiben, so möchte es zweckdienlich sein, wenn Prof. Wenderoth authentische Exemplare aller seiner Arten an irgend einem „stimmberechtigten Botaniker" schickte, und so zugleich eine seiner bereits ausgesprochenen Ansichten ausführte. Wir wetten darauf, dass der überwiegende Theil derselben, — wenn nicht alle — von ihm auf ältere, allgemein als gut anerkannte Species reducirt werden würde. Professor Wenderoth wird diesen letzteren Vorschlag gewiss annehmbar finden, wenn seine Arten wirklich auf so festen Füssen stehen, als er uns glauben zu machen sich befleissigt; wenn er aber an deren „Bürgerrechte" selbst zweifelt, wie aus seinem ganzen Gebahren deutlich hervorgeht, so ist ihm freilich auch mit diesem Vorschlag nichts gedient, und er muss sich wol darauf gefasst machen, „seine Species" aus der Liste organischer Wesen gestrichen zu sehen.

Rechtfertigung eines Bonplandia-Referats.

Unter der Überschrift: „Eine Musterrecension" hat Prof. G. M. Wenderoth ein Referat über seine Analecten etc., welches sich in der „Bonplandia" vom 15. Novbr. v. J. befindet, in der Botanischen Zeitung von Mohl und Schlechtendal vom 31. März d. J. zu verunglimpfen versucht, weil der Referent den Phantasiestücken kein Lob zu ertheilen sich veranlasst sah, hinter welchen Prof. G. M. Wenderoth die Wahrheit zu verbergen gesucht hat, vielmehr es für wichtiger hielt, über ein Heft von nur 16 Seiten sich an die Hauptsache haltend, nicht in ein minutiöses Detail hat eingehen wollen (zugleich aus

Schonung gegen einen alten Mann), sondern dies nur in so weit berührt, als dies zur Erörterung von Principienfragen nothwendig war.

Diese Fragen waren im Wesentlichen:

1) Darf der Name einer Pflanze, welche längst vollständig beschrieben und gut abgebildet war, nach einer Reihe von Jahren wieder cassirt werden, wenn sich ergibt (hier nur fälschlich behauptet wird), dass dieselbe unter einem andern Namen in irgend einem Herbarium schon angetroffen wird?
2) Darf ein schon gebrauchter Name als „vacant geworden", von Neuem einer andern Pflanze beigelegt werden, wenn jener ältere Name als Synonym zu einer andern Art ist gebracht worden?
3) Soll überhaupt ein Name, ohne hinzugefügte Charakteristik des damit bezeichneten Objects (dem also später jedes beliebige Object untergeschoben werden könnte), ein Prioritätsrecht begründen können?

Von Prof. G. M. Wenderoth wurden diese Fragen bejahend angenommen, in unserm Referate aber entschieden verneint, und diese Verneinung durch Beispiele aufs Vollständigste motivirt. Anstatt nun in der „Musterkritik" auf diese Fragen einzugehen, vertheidigt sich Prof. G. M. Wenderoth gegen den Nachweis in seiner Angabe, dass der Name Epilobium denticulatum schon 1824 vacant gewesen sei, worauf W.'s Benennung E. denticulatum basirt ist, nur mit der Behauptung, dies Referat „sei recht feindselig, recht böswillig, ja boshaft und der animus nocendi offenbar hervorleuchtend." In Bezug auf jene drei Fragen findet es der Verf. der Analecten für seine Zwecke, die, wie wir darthun werden, einzig und allein darauf hinauslaufen, als der Benenner einiger Pflanzen zu erscheinen, bequemer, nur zu bemerken: „Was von Principienfragen zu halten ist, weiss man hinlänglich. Alles kommt dabei auf ihre Auslegung und ihre Anwendung in concreten Fällen an." Prof. W. will also, je nachdem es ihm convenirt, diese Fragen so oder anders beantworten, — car tel est notre plaisir, pag. 220 der Schlechtendal'schen Zeitung — und fährt weiter fort: „Das, was sich davon auf die Epilobium-Frage bezieht, hat bereits die nöthige Erklärung und, wie zu hoffen ist, Erledigung gefunden."

Da wir, die unterzeichneten Redacteure, öfter in diesen Blättern erklärt haben, selbst für alles darin Aufgenommene einstehen zu wollen, so fühlen wir uns jetzt veranlasst, auf die Beantwortung der „Musterkritik" einzugehen, um so mehr, da einer von uns (B. Seemann) bei einem Gespräch über die Analecten Gelegenheit hatte, das eigenhändige Schreiben des Prof. G. M. Wenderoth, auf welches sich Prof. Lehmann in der Regensb. botan. Zeit. 1853 Nr. 28 bezieht, auf seiner letzten Reise durch Hamburg im April d. J. zu sehen und dasselbe jetzt auf seine Bitte mitgetheilt erhielt, wobei er, wenn dies auch unnöthig ist, doch ausdrücklich bemerken will, dass ihm die Handschrift des Prof. G. M. Wenderoth vollkommen bekannt ist. Dies Schreiben ist nämlich geeignet, ein recht helles Licht auf das Verfahren des Prof. G. M. W. zu werfen. Wir lassen also zuvörderst dies Schreiben hier abdrucken, da wir mit der Epilobium-Frage den Anfang zu machen gedenken, welche nach unserer Ansicht durch die neueren Phantasmagorien des Professors G. M. W. noch keineswegs ihre Erledigung gefunden hat, eingedenk des Motto's des Prof. G. M. W. „Suum cuique", eingedenk ferner der Worte desselben Verfassers in Schlecht. bot. Zeit. 1854 pag. 220: „für die Ehre der Wissenschaft und der Wahrheit, die dabei in Betracht kommen, damit jeder Urtheilsfähige, der der Wahrheit die Ehre geben will, in den Stand gesetzt sein wird, ein gerechtes Urtheil zu fällen."

Dieser Brief ist eine Antwort des Professors G. M. W. auf ein Schreiben des Professors Lehmann vom 8. März 1825, worin dieser ihn darauf aufmerksam gemacht hatte, dass das aus Marburger Samen in Hamburg angezogene E. denticulatum nicht E. denticulatum Ruiz et Pav., sondern das vom Prof. Lehmann beschriebene E. crassifolium sei. Dieser Brief lautet wörtlich, wie folgt:

Dr. G. W. F. Wenderoth an Dr. Ch. Lehmann.

Cassel, 20. März 1825.

Was von den gewünschten Samen noch vorhanden war, erhalten Sie, verehrtester Freund! hiebei. Mögen sie Ihren Erwartungen entsprechen. Das dabei befindliche Epilobium spicatum β, albiflorum ist sicherlich nichts anderes, als Varietät von der gewöhnlichen rothblühenden Art, aber eine sehr beständige, denn ich sah nie dieselbe die Farbe wechseln, wie ich nie aus jener diese entstehen sah. Dass mein Epilobium denticulatum nun verloren gehen soll, thut mir leid, ich gestehe es. In meinen Verhältnissen, wo ich mit Mangel aller Art, besonders den der erforderlichen literarischen Hülfsmittel kämpfe, und denselben meistens durch ein mühseliges Copiren, wie alles Übrige durch Fleiss und Arbeit ersetzen muss, da kann man nur selten und spärlich Neues entdecken, das Errungene wird für uns

deswegen auch desto lieber. — Das Epilobium wäre schon im vorjährigen Samenverzeichniss erschienen, wenn nicht vom Gärtner die Einsammlung des Samens versäumt worden wäre. — Das Epilobium denticulatum der „Flora Peruviana" soll es natürlich nicht sein. — Ich hatte in dem Augenblick dieser Namengebung an jenes zu denken vergessen, diesen Namen ihm aber auch nur interimistisch gegeben, weil der, welchen ich ihm eigentlich zugedacht hatte, ohne weitere Auseinandersetzung Missverständnisse veranlasst hätte. Mit meinem Trollius medius ist es mir eben so gegangen. Ihnen, der Sie die Wissenschaft mit so Viel bereichert haben, kann an solchen Einzelnheiten natürlich nichts gelegen sein, oder wenigstens ist es Ihnen, zumal bei der Humanität Ihres Charakters, doch nicht schwer, eine solche der Freundschaft, wenn ich so sagen darf, zum Opfer zu bringen, wie ich mit Zuversicht voraussetze. Wie immer, mit innigster Verehrung

Ihr ergebenster
Dr. Wenderoth.

Das Sachverhältniss und die Wahrheit stellt sich aus diesem Briefe vollkommen klar heraus. Prof. G. M. W. hatte es übersehen, dass der Name denticulatum schon einem andern Epilobium gegeben worden, was leicht zu entschuldigen. Ob und was Professor Lehmann auf diesen Brief geantwortet, ist uns nicht bekannt geworden, das aber wissen wir, dass derselbe 1825 nicht ungeschehen machen konnte, was 1824 geschehen war, trotz Bitten und Schmeicheleien. Beiläufig erfahren wir aus diesem Briefe auch noch vom Prof. G. M. W. selbst, dass sein Trollius medius auch schon damals einen andern Namen hatte, wovon indessen in den Analecten nichts erwähnt wird. Obgleich Prof. G. M. W. in der Regensb. Zeit. 1854, Nr. 3 pag. 35, behauptet, er habe sein E. denticulatum nahe ein Decennium früher gekannt, als etwas von ihm verlautet worden war, so scheint er doch in diesem Decennium und den folgenden Jahren mit demselben noch lange nicht ins Reine gekommen zu sein und wol erst 1827 bemerkt zu haben, dass Sprengel 1825 den Namen denticulatum als Synonym zu einer andern Art gebracht hatte, denn 1826 heisst diese Pflanze im Samencatalog des Marburger Gartens E. angustissimum Wend. (also abermals ein schon vergebener, noch dazu allgemein bekannter Name) unter Hinzufügung E. denticulatum Hort. Marburg. und E. crassifolium Lehm. als Synonyme, neben welchem auch noch ein E. albiflorum Wend. als neue Art figurirt. Auch 1827 finden wir nochmals in dem Verzeichnisse der Samen des Marburger Gartens E. angustissimum Wend. mit dem Synonym E. denticulatum Hort. Marb. Erst 1827 also scheint Prof. G. M. W. bemerkt zu haben, was Sprengel 1825 gethan, denn in der Samenliste des Marburger Gartens von 1828 finden wir E. denticulatum Wend. als Art neben E. angustissimum Ait. und 1829 abermals E. denticulatum Wend. und E. angustissimum Ait. als zwei Arten angegeben, wobei von E. angustissimum Wend. nicht weiter die Rede ist.

Also wir wiederholen es, erst 1827 scheint nach diesen Datis Prof. G. M. Wenderoth darauf aufmerksam geworden zu sein, dass Sprengel 1825 das E. denticulatum Fl. Peruv. zu einer Forster'schen Art seines Herbariums gezogen hatte. Dass der Name E. denticulatum, wie es Prof. Wenderoth zu nennen beliebt, „vacant geworden", konnte er jedenfalls 1824 nicht wissen, da diese „Vacanz" erst 1825 eintrat. Diese Angabe ist und bleibt offenbar ein Falsum. Wie es sich mit diesem „Vacantwerden" des Namens verhält, darüber hat sich, beiläufig bemerkt, Prof. Lehmann, der ein Original-Exemplar der Forster'schen Pflanze besitzt, in der Regensburger botanischen Zeitung, 1853, Nr. 28, schon ausgesprochen. Mit welchem Rechte aber Prof. G. M. Wenderoth 1826 abermals einen neuen Namen, nämlich E. angustissimum Wend., gab, da ihm doch der Name E. crassifolium vom Jahre 1825 bekannt war und er ihn selbst als Synonym zu seinem E. angustissimum angeführt hatte, darüber ist er die Antwort schuldig geblieben, wenn wir sie nicht in den schon erwähnten Worten finden sollen: car tel est mon plaisir.

Vom Jahre 1827 also datirt sich das eines Naturforschers unwürdige Spiel vorsätzlicher Täuschung, von Prof. G. M. Wenderoth offenbar nur darauf berechnet, einen von ihm gegebenen Namen (welchen er doch selbst in dem Jahre 1826 schon aufgegeben hatte) Geltung zu verschaffen. Wahrscheinlich hoffte er, es würde unbeachtet durchschlüpfen, dass Sprengel erst 1825 dasjenige gethan hat, was Prof. G. M. Wenderoth 1824 schon gewusst haben müsste, wenn damals von einer „Vacanz des Namens" überall die Rede hätte sein können, und hätte er es in den nächsten Jahren gewusst, wozu denn in diesen der Name E. angustissimum Wend. mit Hinzuziehung des Namens E. denticulatum Hort. Marbg. als Synonym. Also auch ohne den Brief an Lehmann liegt das Sachverhältniss klar genug vor.

Prof. G. M. Wenderoth wundert sich, dass

DC. den Namen E. denticulatum Fl. Peruv. beibehielt, was doch ganz in der Ordnung war. Nach seiner Ansicht war also nur noch der von Prof. Lehmann gegebene Name zu beseitigen. Er verlegt diesen auf das Jahr 1825, vermuthlich mit der Hoffnung, dass der Catalog des Hambg. Gartens nirgend mehr vorhanden sein werde. Als aber dieser Catalog bei der Redaction der Regensbg. bot. Zeitung zu Jedermanns Ansicht niedergelegt worden, bezieht er sich darauf, dass er vor einer langen Reihe von Jahren in einem längst vergessenen Blatte derselben Zeitung dies selbst anerkannt habe. In solchen Dingen, wo Alles auf Jahreszahlen ankömmt, darf man nicht Zahlen verwechseln, und wird es auch nicht, wenn es nicht absichtlich geschieht. — Prof. G. M. W. weiss auch trefflich dasjenige herbeizuziehen, was er gebrauchen kann, und dasjenige zu verschweigen, was ihm ungelegen ist. So bezieht er sich darauf, dass auch in Mart. und Koch's Flora Deutschlands sein E. denticulatum mit diesem Namen aufgenommen worden, verschweigt aber, dass Koch, der dies Genus für die Flora Deutschlands bearbeitete, später (vielleicht durch De Candolle erst darauf aufmerksam gemacht, dass der Name denticulatum schon längst einer andern Art beigelegt war) in seiner Synopsis Florae Germaniae et Helvetiae den erst 1826 gegebenen Namen E. Fleischeri Hochst. mit Hinzufügung der Bemerkung E. denticulatum Wend., non Ruiz et Pav. angenommen hat.

Man wird uns wol nicht zumuthen, die Geschichte jeder einzelnen der Wenderoth'schen Arten mit gleicher Genauigkeit verfolgen zu sollen. Wir beschränken uns deshalb nur auf einige Bemerkungen, welche zum Theil abermals Zeugniss von der Wahrhaftigkeit des Prof. G. M. W. ablegen werden und wollen ihm zuvörderst auf die Frage, wo seine Pflanzen schon zu andern bekannten Arten und von wem gebracht wurden, einfach die Frage entgegen halten, in welchem Garten und Gartenverzeichnissen die meisten der (sogenannten) neuen Arten des Prof. W. noch mit dessen Namen angetroffen werden. Prof. G. M. W. sagt offenbar abermals absichtlich die Unwahrheit, oder muss auch ein sehr schwaches Gedächtniss und z. B. vergessen haben, dass er selbst von vielen dieser Pflanzen schon vor vielen Jahren Samen vertheilte, und also auch andere Leute Gelegenheit hatten, an den aus von ihm selbst eingesandten Samen hervorgegangenen Pflanzen seine sogenannten neuen Arten kennen zu lernen. Sein Trollius medius, von dem er selbst in dem Briefe an Lehmann sagt (siehe Brief), es sei nicht anerkannt, war schon in den Gärten als T. aconitifolius Hort. und napellifolius R. verbreitet, als Prof. G. M. W. sich gemüssigt sah, diese Pflanze mit einem neuen Namen zu beschenken. Was aber aus Trollius minimus Wend. (den Koch Synops. Fl. Germ. et Helv. zu T. europaeus bringt), was aus T. altissimus Wend. Ind. sem. hort. Marburg. 1826 seq. geworden, darüber finden wir keine Aufklärung in den Analecten.

Prof. W. möchte uns glauben machen, er habe nur an Hrn. v. Jacquin seinen Ribes callibotrys gesandt und Professor Fenzl, für dessen Urtheil wir allen Respect haben, sei also der einzige Botaniker, welcher darüber eine Meinung abzugeben befugt sei. Wir wissen weder, wen und was Prof. G. M. W. an Hrn. v. Jacquin gesandt, noch was Professor Fenzl darüber geschrieben haben mag (und man wird uns nach dem oben Angeführten nicht zumuthen, unbedingt zu glauben, was Prof. G. M. W. behauptet), das aber wissen wir, dass W. schon in den Jahren 1832, 1835, 1837, 1838, 1840 u. s. w. Früchte dieser Pflanze vertheilte, weil die Pflanzen sich seit jener Zeit aus Marburger Samen angezogen in mehreren Gärten befinden, wo wir sie zu sehen Gelegenheit hatten, und durch die Samenverzeichnisse des Marburger Gartens aus jenen Jahren die Früchte angeboten worden; folglich also auch andere Botaniker längst Gelegenheit hatten, diese Pflanze kennen zu lernen.

Für Betula glauca verlangt der Verf. 20—40 Jahre alte Bäume, um ein Urtheil darüber haben zu dürfen. Obgleich uns dies etwas viel verlangt zu sein scheint, so können wir ihm doch auch hierin dienen, denn wir haben Exemplare gesehen, welche aus Samen des Marburger Gartens angezogen wurden, welche Prof. G. M. W. 1830 selbst versandte. Diese Bäume haben also jedenfalls das verlangte Alter; wir sind aber nach Ansicht derselben zu dem Resultate gelangt, welches aus unserm Referate hervorgeht. Dasselbe gilt von Genista elata, 1840 aus derselben Quelle bezogen. Von Lathyrus Mexicanus sagt Prof. W. selbst im Index Sem. H. Marburg. von 1837: „Vereor tamen ne Lath. tingitanus cultura mutata sit.“ — Was wir in Herbarien an Exemplaren gesehen haben, welche aus Mar-

burger Samen 1837, 1838, 1840 angezogen wurden, war nur der Lath. tingitanus unserer Gärten. Die von Herrn H. C. Watson auf den Azoren gesammelte Form (Nr. 51) des Lathyrus tingitanus kommt der von Wenderoth als L. Mexicanus beschriebenen am nächsten. Die Gestalt der Blätter, wie sie Wend. definirt, und die vereinzelten Blumen sind in jenen Exemplaren vorherrschend, obgleich keineswegs constant. Wer sich jedoch überzeugen will, wie sehr L. tingitanus variirt, der vergleiche Bourgeu's, Boisser's und Hokenacker's Exemplare. Alle mittelamerikanischen Lathyrus-Arten besitzen einen Habitus, durchaus verschieden von den europäischen, und hätte der Verfasser der Analecten mehr von der Gattung Lathyrus verstanden, so hätte diese Thatsache ihn darauf hinleiten müssen, dass er es mit keiner Pflanze jener Länder zu thun habe. Nur einmal wurde L. tingitanus in Amerika gesammelt, und das von Bridges bei Valdivia in Chile (Nr. 671), wo sie nach B. sehr selten sein soll und wahrscheinlich verwildert ist. Diese chilesische Form gleicht der von Boissier vertheilten am meisten. Möglich, dass L. tingitanus, wie so viele mittelländische Gewächse, von den Spaniern nach Mexiko gebracht wurde und dass Samen jener Einwanderer ihren Weg nach Deutschland fanden und dort das Unglück hatten, dem Verfasser der Analecten in die Hände zu fallen.

Die Behauptung, als haben wir in unserem Referate unter den W.'schen Pflanzen, welche die Runde durch die Gärten gemacht haben, auch Polyporus cochleariformis mit verstanden, da wir doch nur von den „meisten" W.'schen Pflanzen sprachen, bedarf keiner Beantwortung; doch wollen wir beiläufig bemerken, dass es auch mit dieser W.'schen Art sehr verdächtig aussieht, wie nachstehender Brief des grössten Pilzkenners unserer Zeit genügend andeutet:

Herr M. J. Berkeley an Dr. B. Seemann.

Kings Cliffs, Wansford, May 11. 1854.

My dear Sir,

I am not acquainted with Polyporus cochleariformis, Wndr. There is a P. cochlearis, Nees von Esenbeck, which is merely the old P. Amboinensis. Without an opportunity of seeing the plate which is destined for publication in the Nova Acta, it is impossible to speak decidendly of its affinity, but it is probably a mere form of some common species, though I do not know anything, which agrees with the description in the Analecten. Both Polyporus lucidus and P. formentarius often assume a spathulate form in England, and other Placodermous Fungi present similar varieties in tropical and subtropical countries. The situation in which the Fungus was produced is quite sufficient to account for such a peculiarity.

Yours etc.

M. J. Berkeley.

Die Edwardsia myriophylla ist weiter nichts, als eine Form der Edwardsia grandiflora Salisb., mit welcher der grösste jetzt lebende Leguminosen-Kenner, Herr G. Bentham, E. microphylla vereinigt (Hook. Fl. of New Zealand. Vol. I. p. 52), da er zwischen beiden auch nicht einen einzigen haltbaren Unterschied zu finden vermag. Prof. Wenderoth sagt von seiner E. myriophylla selbst, dass sie der E. microphylla sehr nahe stehe; dass sie aber nicht allein mit E. microphylla, sondern auch mit E. grandiflora identisch ist, dafür liefert folgender Brief eines Gelehrten, der die Edwardsien in Neu-Seeland selbst im wilden Zustande beobachtet und sie später in England auf das Genaueste studirt hat, den besten Beweis:

Dr. J. D. Hooker an Dr. B. Seemann.

Kew, May 9. 1854.

My dear Seemann,

With regard to Edwardsia myriophylla, Wend. I am quite unable to find any approach to specific characters in those which are attributed to it. The Edwardsia is an extremely common tree in New Zealand, and rather a variable one, but perhaps not more so than Sophora Japonica and other allied plants. In its young state it has slender flexuous branches, and leaves with few broad obcordate pairs of leaflets and small or large flowers, when older the branches become stout and rigid and the pinnules more numerous; I find all numbers from 8 — 30 pairs and they vary in shape from obovate to rounded or oblonge, with rounded emarginate or almost lobed apices. The colour of the flower varies a little in depth, but not materially; in size it varies very considerably even in the same raceme, and the pods also of the same raceme are very variable in length and number of articulations. I have examined about 70 specimens from different parts of New Zealand (amongst which are plenty that agree sufficiently well with E. myriophylla) and can confidently say, that there is but one species in the islands, viz. Edwardsia grandiflora Salisb., of which E. microphylla Salisb. and E. myriophylla Wend. must be regarded as synonyms. Mr. Bentham has also most carefully examined them all and with the same result.

Yours etc.

J. D. Hooker.

Echinopsis amoenissima Wend. ist „der Verf. der Analecten selbst geneigt," als eine blosse Spielart der E. Zuccariniana Pfr. anzusehen, was ja auch die stimmberechtigten Botaniker zu thun gesonnen sind. Was von Cassia cana Wend. zu halten ist, hat bereits Prof. Bischoff in der „Botan. Zeitung" auf das Gründlichste dargethan;

und W.'s ganzes Verdienst um diese Pflanze beschränkt sich darauf, dass er die Synonymik derselben durch einen Namen vermehrt hat; denn selbst wenn er die vom Esslinger Reiseverein als Cassia obtusata vertheilten Exemplare nicht als C. cana beschrieben hätte, so würde die Art doch nicht verloren gegangen sein, da sie bereits früher von Robert Brown unter dem Namen C. pubescens in Salt's Abyssinia bekannt gemacht worden war, und überdem eine sehr gemeine Pflanze ist, die sich auf den sandigen Ebenen beider Seiten des rothen Meeres, sowie in Scinde (Stocks!) findet. Wir kennen die Pflanze aus Ober-Egypten (Figari!), von Dschedda (Schimper! Fischer!) und Aden (J. D. Hooker!). Der Name C. cana kann für dieselbe nicht gelten, da derselbe einer älteren Art angehört; sie muss deshalb, trotz allen Anstrengungen des Prof. Wenderoth wol in Zukunft: „Cassia Schimperi Steudl." heissen, wie einer der Meister der Wissenschaft, Prof. Bischoff, in der „Bot. Zeit." (Jahrg. VIII. p. 864) gezeigt hat, und wird ihre Synonymik folgendermaassen lauten müssen: Cassia Schimperi Steudl. (C. cana Wend.! C. holosericea Fresn.! C. pubescens R. Br.! C. tomentosa Ehrenb. et Hamp.!)

Ist es mit allen jenen neuen Wenderoth'schen Pflanzen vielleicht wie mit Monarda barbata Wend., M. commutata Wend., M. hybrida Wend., M. involucrata Wend., M. lilacina Wend. und M. purpurascens Wend., Ind. sem. h. Marburg. 1828 gegangen, von welchen der berühmte Monograph der Labiaten, G. Bentham, in DC. Prodr., Vol. XII. pag. 361—62, die ersten fünf zu der schon von Linné gekannten Monarda fistulosa, die sechste zu der Monarda didyma L. gebracht hat?

Obgleich Professor G. M. Wenderoth in von Mohl und von Schlechtendal's Zeitung sagt: „In unsern Reichen, denen der Naturwissenschaften, gilt zur Zeit als oberstes aller Principien allein das der Wahrheit", so haben wir doch bei der Epilobiumfrage schon sattsam gesehen, wie diese von Herrn Wenderoth tractirt wird, und wie das „Suum cuique" in seinem Munde zu verstehen ist. Es würde uns daher nicht wundern dürfen, durch Prof. G. M. Wenderoth zu erfahren — sofern neue Arten entdeckt und in die Gärten eingeführt werden sollten, auf welche Wenderoth'sche Benennungen angewandt werden könnten — er habe diese schon vor 20—30 Jahren mit einem andern Namen belegt, nachdem er sie zuvor schon ein Decennium beobachtet; denn er selbst sagt ja in der Regensbg. Botan. Zeitung von diesem Jahre, Nr. 3. p. 34: „Ob ein Name mit oder ohne Definition, ist in Beziehung dessen, worauf es ankömmt, ganz irrelevant" !

Wilhelm E. G. Seemann.
Berthold Seemann.

Vermischtes.

Wirkung der Guaco-Pflanzen. Der „Guaco" spukt auch in Mexico, ich kann nicht anders sagen, da ich auf die Gegengifte aus dem Pflanzenreiche bei Schlangenstichen gar keinen Werth lege. Auch ich war bemüht, die Pflanze „Guaco" kennen zu lernen. Man zeigte mir in Mexico und Tabasco immer eine Aristolochia, nie eine Composite oder Convolvulacea unter diesem Namen und leider nie in Blüthe, so dass ich die Art nicht bestimmen konnte; eine Art schien mir A. officinalis Nees. oder A. hastata Nutt. zu sein. Der Name „Guaco" scheint nicht aus dem mexicanischen Sprachgebiete zu stammen und mag B. Seemann's Ansicht darüber vielleicht richtig sein. Gegen die Angaben der Wunderthätigkeit des Guaco hege ich grosses Misstrauen, da ich nur zu oft erfahren habe, wie gerne einheimische (spanisch-amerikanische) Ärzte die Kräfte der dortigen Heilmittel übertreiben. Von einer Schlange gestochen, würde ich mich keiner Art von „Guaco" anvertraut haben, ebenso wenig als Ghiesbrecht, der schon fast 20 Jahre in Amerika lebt und dieses Mittel durchaus verwirft. Dass derlei Pflanzen zeitweise Wunder wirken, ist begreiflich, wenn man lange unter Indianern gelebt hat und weiss, dass Alles bei ihnen eine „culebra venenosa" ist und somit gar mancher Stich für giftig gilt, der es gar nicht ist und daher auch ohne Guaco heil geworden wäre! (S. pag. 104 und 404 Dorstenia meiner „Reisen in Mexico", auch S. 421 Algalia). — K. B. Heller.

Mexikanische Palmen. Wie reich Mexico an Palmen sei, ist leicht aus Wendland's Index Palmarum etc. zu ersehen. Die bedeutendste Rolle spielen dort die Chamaedoreen. Es gibt keinen Wald in den Ost-Cordilleren, der nicht bis zu einer Höhe von wenigstens 3000' über der Meeresfläche eine grosse Anzahl dieser schlanken, oft nur fingerdickstämmigen und doch oft bis 20' hohen Palmen enthielte. An manchen Stellen erscheinen sie wie das Unterholz in unsren Wäldern, drängen dann wol zuweilen ihre Blattkronen durch die Zweige der Bäume und zieren so ganz ausserordentlich. Höhere und im Stamme stärkere Palmen sind die Cocos, Acrocomia und Sabal mexicanum. Die Acrocomia ist eine stattliche Palme, deren Stamm wol ½—1 Fuss Durchmesser und 20—30 Fuss Höhe erreicht; sie steht oft vereinzelt auf Anhöhen, häufiger an Flussufern und hat eine prachtvolle, sehr regelmässige Blattkrone, die oft hoch über andere Bäume hervorragt. Ich fand sie besonders häufig in Tabasco und Chiapas, welches vorzüglich reiche Palmenländer sind. Dort fand ich auch Sabal mex. und sogar cultivirt in regelmässige Reihen gepflanzt zur

Anzucht von Blättern für die „sombreros de petate." Das Sabal hat fast das Ansehen einer Corypha, einen kurzen dicken Stamm und langgestielte fächerförmige, bei 3' breite, nur am Rande getheilte Blätter; ich sah die Palme nie höher als etwa 12—20', durchaus stämmig, vielblättrig und dicht belaubt. In den Wäldern von Chiapas gibt es auch viele durch ihre Stacheln sich auszeichnende Bactris-Arten, Palmen ohne oberirdischen Stamm, aus dem Boden eine Anzahl herrlicher gefiederter Blätter emporsendend. Von letzteren ist mir keine Nutzanwendung bekannt, dagegen um so mehr von den übrigen Palmen. Von den Chamaedoreen werden die noch ganz jungen, in den Blattscheiden eingeschlossenen Blüthenstände ausgepflückt und unter dem Namen „tepejilotes" als ein sehr geschätztes Gemüse genossen. Die Früchte von Acrocomia werden ebenfalls gegessen, doch sind sie ihrer Härte wegen weniger geachtet, als die so vorzüglichen Cocosnüsse. Für Sabal mexicanum ist mir kein anderer Name als „Palmato", d. i. grosse Palme zum Unterschied von „Palmita", kleine Palme, bekannt, denn „Petate" ist eigentlich der schon getrocknete Blattstreifen, der zum Geflechte dient. „Petates" heisseu in Mexico auch die in Mittelamerika gebräuchlichen Bastdecken. Das Wort Petate scheint indianischen (aztekischen) Ursprunges zu sein und überhaupt Decke zu bedeuten, da tepetate Steindecke heisst u. s. w. Um die Blätter des Sabal zu benutzen, werden dieselben getrocknet, an der Sonne gebleicht und in feine, zu Geflechten dienliche Fäden gespalten, übrigens sollen die Blätter von Corypha inermis ebenso verwendet werden, doch kann ich hierüber nichts Bestimmtes sagen, da ich mich nicht erinnere, diese Palme in Mexico gesehen zu haben. Was die Cocospalme bietet, ersieht man aus meinem Artikel in Bonplandia II. p. 125. Ich will nur noch bemerken, dass dieselbe bei Merida (S. 278 meines „Mexiko") reichlich Früchte trägt, und ist dort nicht vielleicht ein einziger dieser Bäume, sondern viele angepflanzt, die alle gut gedeihen und ergiebige Ernten von Nüssen liefern. — K. B. Heller.

Neue Bücher.

Die Familie der Tremandreen und ihre Verwandtschaft zu der Familie der Lasiopetaleen von Joachim Steetz. Hamburg, bei Joh. Aug. Meissner. 1853. 8. 111 Seiten.

Der Verfasser behandelt sehr ausführlich die Geschichte der Tremandreen (Pag. 1—25) und gibt neben Literaturcitaten einen verbesserten Charakter der Familie (Pag. 26), der Gattungen Tetratheca Sm. (P. 28), Platytheca Steetz (P. 31), Tremandra R. Br. (non Hügel, non Payer, nec Hortul.). Darauf wird die Stellung der Tremandreae zunächst geschichtlich besprochen: Bei den Polygaleen sollen sie nicht stehen bleiben, denn der Fruchtbau bietet die einzige Analogie und das Aufspringen der Antheren wird werthlos gehalten. — Die Elaeocarpeen dagegen sind eben durch Fruchtbau verschieden und noch dazu durch die Tracht. — Die Rhamneae haben andere Lage des Embryo, andre Fruchtbildung u. s. w., und noch dazu hilft die Tracht nicht über die Bedenklichkeiten hinwegzuschreiten. Chailletiaceae, Nitrariceae, Burseraceae haben kein Eiweiss und andre Tracht.

Es ist bekannt, mit welcher Genauigkeit Dr. Steetz die Lasiopetaleen studirt hat: wenige sind ihm entgangen. Bei der Parallelisirung wird ein Schatz tiefster Einzelkenntniss bis in die kleinsten Einzelheiten entwickelt.

Als Hauptunterschiede beider Familien wird notirt: Keimknospen und Samen der Tremandreen sind hängend, die der Lasiopetaleen stehen aufrecht. Der Anhang am Samen der Tremandreae steht auf der Chalaza, bei den Lasiopetaleen auf dem Hilum. Wir müssen hier im Hauptpunkt einen unglücklichen Schreibfehler annehmen, da Letzteres, wie Jeder sieht, gar keinen Sinn gibt.

Wir ehren in Dr. Steetz einen der schärfsten speciellen Systematiker. Allein wir wünschten denn doch eine gedrungenere Kürze: Ohne dieselbe wird Derselbe in Zukunft — und wir wünschen, recht, recht viele Arbeiten von seiner Feder zu erleben — seine Abhandlungen allen Denen verschliessen, welchen Zeit oder Geduld fehlt, sich durch den behäbigen weiten Styl durchzuarbeiten.

Für heute nur noch die Bemerkung, dass es uns vorkam, als wäre eben der tiefste Angelpunkt der ganzen Frage, das Fruchtknotenverhältniss zu den Polygaleen, gar nicht gehörig gewürdigt und mit einem Machtspruch das Verdienst Robert Brown's zurückgewiesen. Wir Deutsche — und Niemand ist dieser Neigung ferner als der gründliche Verfasser — wollen uns auch nicht dem Schatten des Verdachts aussetzen, als ahmten wir die rücksichtslose Unart gewisser Ausländer nach gegen den grossen Mann, dessen Verdienste richtig zu würdigen allerdings mancher seichte und leidenschaftliche Mensch nicht im Stande sein mag.

Und noch eins! Wir halten es der botanischen Moralität für gefährlich, diesen ewig unglücklichen Habitus alle Augenblicke als Deus ex machina zu citiren. Wie Mancher klammert sich an den Habitus, wenn es gilt, alte hergebrachte Irrthümer zu vertheidigen! Und wie ist der Habitus gewöhnlich die Stütze nur jener oberflächlichen Liebhaber, die sich als Botaniker

geberden! Wir können es nur als Spass betrachten, wenn ein Mann von so grosser Gründlichkeit mit demselben wirthschaftet.

Die Weissdorn- und Mispel-Arten (Crataegus und Mespilus), insbesondere die des königl. botanischen Gartens in Berlin und der königl. Landesbaumschule bei Potsdam. Von Prof. Dr. Karl Koch. Besonders abgedruckt aus den Verhandlungen des Vereins zur Beförderung des Gartenbaus in den königl. preuss. Staaten. Neue Reihe. 1. Jahrg. Berlin, 1854. Gedruckt bei C. Feister. 94 Seiten.

Der Verfasser ist gegenwärtig, wenn wir uns recht besinnen, bei der Landesbaumschule sowol, als auch, wie bekannt, am Schoeneberger Garten angestellt und hat bei ersterem natürlich die Sorge vor Augen, der Bestimmung der Gehölze zu leben. Wie schwer das werde, wird in der Einleitung hinlänglich auseinandergesetzt. Wir glauben sehr gern, dass, um diesem Fache zu genügen, vor Allem eine lange, lange Erfahrung nöthig sei.

Nach einem allgemeinen Excurs folgt S. 5 bis 76 incl. eine Aufzählung der Arten, und zwar 1 Art Mespilus (die zweite, tomentosa Sart., sah derselbe nicht) und 57 Crataegus, dazu 9 völlig unbekannte. Darauf folgt ein „Anhang" namentlich nach dem Wiener Herbar (S. 76—83). Ferner eine „synoptische Übersicht" und ein Register; endlich eine kurz und klar gefasste Notiz „über Cultur und Anwendung der Crataegus-Arten" von Herrn Inspector Bouché.

Im Allgemeinen sind die Beschreibungen, wir möchten sagen, erzählend gehalten. Kurze, gedrängte, concinne Diagnosen vermissen wir mit Bedauern. Die Eintheilung ist bei Crataegus folgende: A. 1. Mexicaner. Blätter länglich, die der jüngern Triebe meist dreilappig; Blüthen und Früchte gross. A. 2. Peruaner. Blätter lederartig immergrün; mehr klein, 20 Staubgefässe. B. Nordamerikaner (einschliesslich einiger Ostasiaten). Blätter verschieden, die der jüngern Triebe meist nicht anders gestaltet, am häufigsten 10 Staubgefässe. C. Dornarten der alten Welt. Blätter mehr oder weniger gelappt und selbst fiederspaltig, die der jüngern Triebe in der Regel grösser und oft anders gestaltet; wenigstens 20 Staubgefässe.

Uns will diese Methode gar nicht recht behagen, wir vermissen jene scharfe Concinuität, ohne welche solche synoptische Übersichten ohne Nutzen bleiben. Und aus diesem Mangel schliessen wir mit Sicherheit darauf, dass die Abhandlung zu zeitig publicirt wurde. Diese Unklarheit geht bis in die speciellsten Notizen. So finden wir Pag. 84 opponirt: a. Nebenblätter bleibend; 3—5 Griffel: 8. Crataegus stipulacea Laundy (Nr. 8). b. Nebenblätter bleibend; 3 Griffel: 4. C. Loddigesiana C. Koch. Unter C. C. 3. 1, seltener 2 Griffel. a. Blätter, Blüthen und längliche Frucht sehr klein; 46. C. Insignae Bart. b. Blätter sehr klein, rundliche Frucht, durch aufrechte Kelchabschnitte gekrönt: 53. C. microphylla C. Koch. c. Blätter mehr klein, härtlich, nur an der Spitze gelappt, oder auch nur gezähnt: 45. C. maura L. fil. d. Blätter meist an der Spitze dreilappig; Nebenblätter handförmig getheilt: 44. C. maroccana Perc. etc. Wir finden immer wieder, dass plötzlich Organe angezogen werden, deren bei den verglichenen Nachbarn keine Erwähnung geschieht. Dies würde uns gleich den Muth nehmen, eine Bestimmung zu versuchen.

Wir sind überzeugt, dass der berühmte Reisende gewiss unsre Ansicht bald selbst theilen und dass derselbe später einmal, nachdem er bereits so viele Studien gemacht in dieser Abtheilung, eine den Anforderungen auf Klarheit entsprechende Bearbeitung mittheilen wird, die wir Alle mit freudigem Danke aufnehmen werden. Vielleicht finden wir dann auch etwas mehr Sorge auf unsere schöne Muttersprache verwendet. Engländer und Franzosen finden ihren Ehrenpunkt darin, ihre Sprache gewandt zu schreiben.

Correspondenz.

Fürst Salm-Dyck über Cacteen.

Dem Redacteur der Bonplandia.

Dyck, 10. Juni 1854.

In dem Studium der Cacteen machen wir keine Fortschritte. Es kommen uns keine neue Sendungen mehr zu und wir können nur, wo sich die Gelegenheit dazu ergibt, frühere Versehen corrigiren. So hatte ich (in meinen Cacteae in horto Dyckensi cultae) das „Germen a principio immersum" als allgemeinen Charakter für die erste Tribus der Melocacteae angegeben und die Herren Engelmann und Doselger haben die Beobachtung gemacht, dass in der Gattung Mamillaria, die ganze §. der Aulacothelae ein Germen exsertum habe. Ich selbst habe noch andere Mamillariae gefunden, die in demselben Falle sind, und das Germen immersum kann also nicht mehr als allgemeiner Charakter angesehen werden. Er bleibt jedoch richtig für die $\frac{4}{5}$ der zur ersten Tribus gehörigen Pflanzen; er bleibt auch wichtig, indem die 6 andern Tribus kein Beispiel einer solchen Stellung der Beere liefern; er muss also nur beschränkt werden, was durch den

Zusatz des Wortes plerumque (in der 3. Spalte meiner synoptischen Tabelle und P. 4 in der Diagnose der ersten Tribus) leicht geschehen kann. Auf diese Weise wäre dem gerügten Irrthum abgeholfen, und wollte man noch die §. Aulacothelae von der Gattung Mamillaria trennen, so müsste es aus anderen Gründen geschehen, als blos und einzig wegen des Germen exsertum. Auch habe ich das Genus Leuchtenbergia, einem unvollkommenen Charakter gemäss, in die Tribus der Cereastreae gestellt und es scheint mir erwiesen zu sein, dass diese Pflanze nicht zur Familie der Cacteen gehört und folglich daraus entfernt werden muss. Sie wird zum Typus werden für eine neue Familie neben der der Cacteen. Ich werde wahrscheinlich mich entschliessen, hierüber etwas Ausführlicheres zu veröffentlichen, denn es ist mir daran gelegen, meine Tribus aufrecht zu halten. Ihr etc.

Joseph Fürst zu Salm-Dyck.

Zeitung.

Deutschland.

Graz, 6. Juni. Hier nichts Neues von Bedeutung, ausser dem Erscheinen eines Lehrbuchs der Botanik von einem hiesigen Gelehrten: Dr. G. Bill, öst. o. Professor der Botanik und Zoologie am steiermärk. ständischen Joanneum zu Graz: „Grundzüge der Botanik.“ Wien, C. Gerold u. Sohn. 1854. gr. 8. VI. und 310 S. mit vielen in den Text gedruckten Holzschnitten; ein Buch, welches zu den besten Arbeiten der Neuzeit gezählt werden dürfte, da es sich ebenso durch die kurze und doch gründliche Behandlung der gesammten Phytologie, namentlich der Morphologie, als auch durch, mit wissenschaftlicher Genauigkeit ausgeführte, schöne Zeichnungen vor allen derartigen Werken auszeichnet. Die Physiologie der Pflanzen ist vom Verfasser leider in diesen Grundzügen nicht berücksichtigt worden, da jener Theil von einem unsrer ersten Physiologen besonders bearbeitet werden sollte und dem Verfasser nur der obige Stoff zur Bearbeitung für ein Lehrbuch an Obergymnasien zugewiesen war. Das Buch erfreuet sich in Österreich einer sehr günstigen Aufnahme.

Italien.

+ **Florenz**, 30. Mai. Endlich ist es gelungen, die vielen Schwierigkeiten, welche sich der Bildung einer Gartenbau-Gesellschaft hieselbst entgegenstellten, zu überwinden. Die Gesellschaft ist jetzt wirklich ins Leben getreten, und hielt am 21. d. M. ihre erste Sitzung. Hoffen wir, dass sie brav Unterstützung finde und sich selbst zur Ehre und unserm Vaterlande zum Nutzen gereiche.

Grossbritannien.

London, 20. Juni. Es ist jetzt officiell angezeigt, dass die Versammlung der British Association for the Advancement of Science in der letzten Woche Septembers zu Liverpool stattfinden wird.

Herr William Lobb, dessen Rückkehr nach seiner Heimath wir erst vor Kurzem berichteten, hat am 19. Juni England abermals verlassen, um seine Reisen an der Westküste Amerika's fortzusetzen.

Dr. N. Wallich hat seine ganze Privatcorrespondenz dem botanischen Garten zu Kew testamentarisch hinterlassen.

Professor Choisy hält sich gegenwärtig hier auf, um Material zu einer Abhandlung über Ternströmiaceen zu sammeln.

Briefkasten.

× **Berlin.** Herzlichen Dank für Ihren belehrenden Brief über C. a. und die beigefügte Zeichnung. Sie haben unsre Fragen ganz richtig aufgefasst und ganz zu unserer Zufriedenheit beantwortet.

T. Parlatore's Viaggio wird in Nr. 14 recensirt werden.

Berichtigung.

In Nr. 12 der „Bonplandia“, S. 140, Sp. 1 Zeile 26 v. o. muss es heissen: auf welcher Reise er den Irawaddy-Fluss etc.; sowie Sp. 2, Z. 17 v. o. Hedychium st. Hedysium.

Verantwortlicher Redacteur: Wilhelm E. G. Seemann.

Amtlicher Theil.



Bekanntmachungen der K. L.-C. Akademie der Naturforscher.

Neu aufgenommene Mitglieder.
(Am 1. Mai 1854.)

Herr J. B. Barla, Botaniker in Nizza, cogn. *Corda.*

Herr Dr. Heinrich Agathon Bernstein aus Breslau, jetzt praktischer Arzt auf Java, cogn. *Reinwardt.*

Herr Dr. Anton Franz Besnard, königlich baierscher Militärarzt zu München, cogn. *Leopold Gmelin.*

Herr Dr. Johann Baptista Borelli, Chirurg

des chirurgischen Hospitals zu St. Mauritius und Lazarus in Turin, cogn. *Tommasini*.

Herr Karl Bartholomäus Heller, ordentlicher Professor der Physik auf dem k. k. Gymnasium zu Graz in Steiermark, cogn. *Las Casas*.

Herr Dr. Georg Friedrich Koch, praktischer Arzt zu Wachenheim in der baierschen Rheinpfalz, cogn. *Pollich*.

Herr Dr. Friedrich Pauli, Arzt zu Landau in der baierschen Pfalz, cogn. *de Walther*.

Herr Dr. Hermann Schacht, Privatdocent der Botanik in Berlin, cogn. *Bonnet*.

Herr Dr. Theodor Schuchardt, Naturforscher in Schmiedeberg in Schlesien, cogn. *Grabowski*.

Herr Dr. Georg Friedrich Walz, Apotheker in Speyer, cogn. *Hildebrandt*.

Berichtigung.

Bonplandia I, S. 159, ist unter den officiellen Meldungen neu aufgenommener Mitglieder statt Robert de Lamballe zu lesen: Jobert de Lamballe.

ANZEIGER.

Ankündigung.

Nees von Esenbeck's rückständiges Herbarium betreffend.

Denjenigen, welche vielleicht noch auf mein Herbarium reflectirten, aber mit der Anmeldung ihrer Bestellungen zurückhielten, glaube ich anzeigen zu müssen, dass von dem noch nicht verkauften Theil desselben, welcher aus 336 Bänden besteht und in meiner letzten Anzeige im Ganzen schon um den halben Taxpreis abgelassen werden sollte, **von nun an noch acht Wochen lang, nämlich vom 1. Juni bis zum letzten Juli 1854, ganze Familien um ¼ des Taxpreises zu erhalten sein werden**, — worauf dann eine **Zerschlagung** der Sammlung in anderer Weise und, wenn auch mit möglichster Rücksicht auf Beibehaltung des systematischen Zusammenhaltens der Familien, doch ohne Beschränkung hierauf vorgenommen werden wird.

Um dem besten Theile meiner Sammlung, den **Glumaceen** und **Zellenpflanzen**, eine gewisse Würdigung von meiner Seite zuzuwenden, erkläre ich, dass der Käufer, welcher diese beiden Nummern, nämlich

die Glumosae — 78 Bände in Folio,

die Cellulares — 148 Bände in verschied. Formaten,

zusammen für 2000 Thlr. oder 3500 Fl. C.-M. ersteht, die übrigen 110 Bände frei in den Kauf erhalten wird.

Für die Käufer einzelner ganzer Familien gelten, wenn obiger Fall nicht eintritt, die Taxpreise der ursprünglichen „Übersicht" vom 1. Februar 1852, mit der Reduction auf ¼ des dortigen Preises, z. B. Ranunculaceae, 3 Bände, statt 90 Thlr. 19 Thlr. oder 33 Fl. u. s. w.

Sollte nun der Verkauf in der angedeuteten Frist von acht Wochen keinen Aussicht gewährenden Fortgang gewinnen oder ganz zu Stande kommen, — wovon ich gleich Anzeige machen würde, — so soll zur Stelle eine Zerschlagung der ganzen Sammlung in Actien, oder wie man es nennen will, zu höchstens 19 Thlr. oder 33 Fl. jede von etwa 300 Arten, je nach der Stärke der Packe, stattfinden, von welchen jeder Theilnehmer, der sich zeitig genug meldet, 3 bis höchstens 6 Familien zu bestimmen hat, aus welchen er seine Befriedigung zu erhalten wünscht, und ebenso, wenn er sie mit Bezug auf den geographisch geordneten Anhang der „Übersicht" (Nr. 74—92) aus einer bestimmten Flora verlangt. Es wird jedem Liebhaber freistehen, so viele Actien zu wählen, als ihm beliebt, und die Inhaber der meisten Actien erhalten in Collisionsfällen den Vorzug.

Grössere, aus mehreren Bänden bestehende Familien werden hierbei ohne Rücksicht auf den ihren Werth eigentlich begründenden Reichthum des Inhalts zerrissen, und der Verkäufer müsste diesen, sein Gefühl und die Wissenschaft hart berührenden Verlust seiner naturhistorischen Lebensernte ertragen, dürfte sich aber dabei in Unschuld die Hände waschen, nachdem er harrend und sorgend das Seine hierbei gethan.

Zum Schlusse sei es mir aber erlaubt, die öffentlichen Pflanzensammlungen und vermögenden Pflanzenliebhaber **auf die wohl selten wiederkehrende Gelegenheit** aufmerksam zu machen, einzelne Familien durch solchen Ankauf zu completiren, während man in der Regel diesen Zweck oft nur mit grossen Opfern erreicht, indem man ganze Sammlungen ankaufen muss, um nur gewisse Theile zu erhalten. Hat doch jede Sammlung fast nur gerade dadurch einen wissenschaftlichen bedeutenden Werth, dass in derselben einige Familien mit Vorliebe behandelt sind, und die öffentlichen Sammlungen werden ja, indem sie diesen Weg verfolgen, am Ende erst die Quellen für das gründliche Studium der speciellen Botanik.

Breslau, den 30. Mai 1854.

Dr. Nees von Esenbeck.

Letzte Preise für den unverkauft gebliebenen Theil des Nees von Esenbeck'schen Herbariums.

Anmerkung. Dieses Herbarium, welches bei der ursprünglichen Ausstellung zum Verkauf aus 434 Bänden bestand, besteht jetzt noch mit Einschluss von 148 Bänden Zellenpflanzen, grösstentheils in 4., aus 336 Bänden. Die Taxirung des Ganzen wurde am 1. Februar 1852 nach dem Massstabe gemacht, welchen der Director eines berühmten Staatsherbarii bei seiner amtlichen Schätzung mehrerer grosser Herbarien zum Grunde gelegt hatte, und nach welchem dieser Rest noch einen Taxwerth von 8420 Thlr. haben würde, der jetzt in dieser Liste auf ¼ herabgesetzt erscheint.

Breslau, den 3. April 1854. **Dr. Nees von Esenbeck.**

		Thlr.	Fl.
1)	Ranunculaceae. 3 Bände	19	33
2)	Papaveraceae, Fumariaceae, Nymphaeaceae. 1 Bd.	6	10½
5)	Araliaceae, Saraceniaceae, Grossulariaceae, Brunoniaceae, Berberideae, Pittosporaceae, Vitaceae, Olacaceae, Francoaceae. 1 Bd.	6	10½
7)	Myrtaceae, Philadelphaceae, Hameliaceae, Cornaceae, Loranthaceae. 1 Bd.	6	10½
8)	Cucurbitaceae, Loasaceae, Cactaceae, Homaliaceae, Ficoideae, Begoniaceae. 1 Bd.	6	10½
9)	Cruciferae. 3 Bde.	19	33
10)	Aceraceae, Ternstroemiaceae, Violaceae, Sauvagesiaceae. 1 Bd.	6	10½
14)	Malvaceae. 1 Bd.	6	10½
16)	Rhamnaceae, Chailletiaceae, Tremandraceae, Nitrariaceae, Burseraceae. 1 Bd.	6	10½
17)	Euphorbiaceae. 2 Bde.	13	23
18)	Empetraceae, Stockhausiaceae, Fouqueriaceae, Celastraceae, Staphyleaceae, Malpighiaceae. 1 Bd.	6	10½
20)	Alsineae. 1 Bd.	6	10½
21)	Ochnaceae, Simarubaceae, Rutaceae, Zygophyllaceae, Xanthoxylaceae. 1 Bd.	6	10½
22)	Geraniaceae, Balsamaceae, Oxalaceae. 1 B.	6	10½
26)	Leguminosae. 9 Bde.	59	103
28)	Amyridaceae, Anacardiaceae, Cupuliferae, Betulaceae, Scepaceae. 1 Bd.	6	10½
29)	Urticaceae, Ceratophyllaceae. 1 Bd.	6	10½.
30)	Ulmaceae, Stilaginaceae, Myricaceae, Juglandaceae, Casuariaceae, Datiscaceae, Saururaceae. 1 Bd.	6	10½
32)	Salices, Platanaceae. 5 Bde.	32	56
33)	Callitrichaceae, Santalaceae, Elaeagnaceae, Thymelaeaceae, Hernandiaceae, Aquilariaceae, Proteaceae. 1 Bd.	13	23
36)	Amarantaceae. 1 Bd.	6	10½
37)	Chenopodiaceae, Tetragoniaceae, Phytolaccaceae. 1 Bd.	6	10½

		Thlr.	Fl.
38)	Polygonaceae, Petiveriaceae, Scleranthaceae, Nyctaginaceae, Menispermaceae, Brexiaceae. 1 Bd.	6	10½
39)	Pyrolaceae, Monotropaceae, Ericaceae, Vacciniaceae, Epacridaceae. 1 Bd.	6	10½
40)	Primulaceae, Myrsinaceae. 1 Bd.	6	10½
41)	Convolvulaceae. 1 Bd.	6	10½
42)	Sapotaceae, Ebenaceae, Styraceae, Aquifoliaceae, Nolanaceae, Cuscutaceae, Polemoniaceae, Hydroleaceae. 1 Bd.	6	10½
43)	Lobeliaceae, Campanulaceae, Stylidiaceae, Goodeniaceae, Scaevolaceae. 1 Bd.	6	10½
47)	Compositae. 23 Bde. (2000 Arten.) (Hierunter sind: Garten-Astern 4 Bände, Ecklon'sche vom Cap 6 Bde. mit 276 Nummern, Wallich'sche 40 Arten, Sieber'sche 1 Bd., Dupletten 1 Bd.)	50	85
48)	Dipsaceae, Valerianaceae, Brunoniaceae, Plantaginaceae, Globulariaceae, Salvadoraceae. 1 Bd.	6	10½
49)	Plumbaginaceae, Hydrophyllaceae, Cordiaceae, Ehretiaceae, Boraginaceae. 1 Bd.	6	10½
50)	Labiatae. 6 Bde.	39	68
51)	Veronicaceae. 2 Bde.	13	23
52)	Lentibulariaceae, Scrophulariaceae. 1 Bd.	6	10½
53)	Orobanchaceae, Gesneriaceae, Sesamaceae, Selaginaceae. 1 Bd.	6	10½
54)	Verbenaceae, Myoporaceae, Stilbaceae. 1 Bd.	6	10½
58)	Gentianaceae, Spigeliaceae. 1 Bd.	6	10½
59)	Apocynaceae, Asclepiadaceae, Loganiaceae, Potaliaceae, Oleaceae, Jasminaceae. 1 Bd.	6	10½
62)	Scitamineae, Marantaceae, Musaceae, Haemodoraceae. 1 Bd.	6	10½
63)	Iridaceae, Bromeliaceae, Hydrochaeraceae. 2 Bde.	26	46
64)	Orichidaceae, Vanillaceae. 1 Bd.	6	10½
65)	Palmaceae, Pontederaceae, Melantaceae. 1 Bd.	6	10½
66)	Liliaceae. 2 Bde.	13	23
67)	Commelianaceae, Butomaceae, Alismaceae, Philydraceae, Smilaceae, Dioscoraceae, Roxburghiaceae, Pandanaceae, Cyclanthaceae. 1 Bd.	6	10½
69)	Glumosae: Gramineae 48 Bde., Cyperaceae 23 „, Restiaceae 5 „, Junceae 2 „ — 78 Bde.	900	1574
72)	Cellulares (148 Piecen).		

Übersicht.

Pilze	37 Piecen,
Algen	12 „
Flechten	10 „
Laubmoose	16 „
Lebermoose	31 „
Gemischte, theils unbestimmte, exotische	12 „
Dupletten	30 „
	148 Piecen . . 900 1574

Anhang.

74) Preis, Neuholländische Pflanzen. 7 Bde. 75) Sieber, Plantae insulae Trinitatis. 2 Bde. 76) Sieber, Plantae capenses et insulae Mauritii (defect). 2 Bde. 78) Plantae Brasilienses et Indicae indeterminatae. 1 Bd. 79) Plantae Americanae, ebenso. 3 Bde. 89) Plantae Abyssinicae. 1 Bd. 90) Plantae Novae Hollandiae dubiae. 1 Bd. 91) Plantae exoticae mixtae, indeterminatae. 1 Bd. 92) Plantae aliquot Florae mixtae. 1 Bd. — Zusammen 19 Bde. — 62 108

Anmerkung. Für die Zellenpflanzen werden auch in der anberaumten Frist noch besondere Gebote zugelassen, nicht aber für die übrigen.

BOTANICAL WORKS.

Audubon. — Birds of America etc., containing 185 plates of birds, all of the natural size, beautifully coloured. By J. J. Audubon. 4 vols. elephant folio.

Audubon and Bachmann. — The Quadrupeds of North-America. By J. J. Audubon and Rev. Dr. Bachmann. Three vols. folio. Plates, each vol. containing 50 coloured plates, 22 by 28 inches and three vols. Text in 8vo. Price L. St. 75.

Bartlett. — Personal Narrative of Explorations and Incidents in Texas, New Mexico, California, Sonora and Chihuahua, connected with the United States and Mexican Boundary Commission, during the years 1850, 1851, 1852 and 1853. By John Russell Bartlett, United States Commissioner, during that period. In two volumes with Map and Illustrations.

Browne.— Trichologia Mammalium, or a treatise on the organisation, properties and uses of hair and wool; together with an essay on the raising and breeding of sheep. By Peter A. Browne, L. L. D. of Philadelphia. With illustrations. 4to. Price L. St. 1. 5 s.

Cassin. — Illustrations of the Birds of California, Texas, Oregon, British and Russian America. Forming a Supplement to Audubon's 'Birds of America.' Part I, II and III, royal 8vo. coloured Plates. Price each 5 s.; will be completed in 30 parts.

Dana. — Crustacea of the United States Exploring Expedition. Described by James D. Dana, A. M. Two Parts. 4to. Price L. St. 7. 7 s.

Dana. — Geology of the United States Exploring Expedition. By James D. Dana, A. M. Roy. 4to, with an Atlas of plates in folio. Price L. St. 5. 5 s.

— **On Zoophytes.** By James D. Dana, A. M. Being vol. 8 of the United States Exploring Expedition. 4to. Price L. St. 4. 4 s.

— **Atlas to d°.**, folio, half mor., 61 plates, many beautifully coloured. Price L. St. 10. 10 s.

Darlington. — Flora Cestrica; an herborizing companion for the young botanists of Chester County, State of Pennsylvania. By Wm. Darlington, M. D., L. L. D. etc. Third Edition, crown 8vo., calf. Price 14 s.

Gliddon's Types of Mankind; or Ethnological Researches based upon the Ancient Monuments, Paintings, Sculptures and Crania of Races, and upon their Natural, Geographical, Philological and Biblical History. By J. C. Nott, M. D., Mobile, Alabama; and George R. Gliddon, formerly U. S. Consul at Cairo. 4to. Plates. Price L. St. 1. 12 s.

Gould. — Mollusca and Shells. By Aug. A. Gould, M. D., Fellow of the American Academy of Arts and Sciences, American Philosophical Society and Boston Society of Natural History etc. Forming vol. 12 of the U. S. Exploring Expedition. Imp. 4to. Price L. St. 1. 10 s.

Herndon. — Exploration of the Valley of the River Amazon. By Lieut. Wm. Lewis Herndon, U.S.N. With Map and Plates. 8vo. cloth, 16 s.

Natural History of the New York State. 18 vols. 4to. Coloured plates. Price L. St. 30.

Owen. — Report of a Geological Survey of Wisconsin, Jova, Minnesota and incidentally of the Nebrasco Territory; made under instructions from the United States Treasury Department. By Robert Dale Owen, United States Geologist. With 45 woodcuts' 3 geological maps, 20 plates of organic remains and numerous plates of section. 1 vol. roy. 4to, Pr. L. St. 3.

Ravenel. — Fungi Caroliniani exsiccati, or Fungi of Carolina. Illustrated by Natural Specimens of the Species. By H. W. Ravenel. First and second Century. 4to. Price L. St. 1. 10 s. each.

Trübner & Co.,
12, Paternoster Row, London.

Druck von August Grimpe in Hannover, Marktstrasse Nr. 62.

„Nunquam otiosus."

Erscheint am 1. u. 15. jedes Monats. Preis des Jahrgangs $3\frac{1}{3}$ ₰. Insertionsgebühren 2 Ngr. für die Petitzeile.

Agents: in London Williams & Norgate, 14, Henrietta Street, Covent Garden. à Paris Fr. Klincksieck, 11, rue de Lille.

BONPLANDIA.

Redacteur: Berthold Seemann in London.

Verleger: Carl Rümpler in Hannover.

Zeitschrift für die gesammte Botanik.

Officielles Organ der K. Leopold.-Carol. Akademie der Naturforscher.

II. Jahrgang. Hannover, 15. Juli 1854. №. 14.

Etienne Emile Desvaux.

Schon ist uns wieder einer unserer Genossen entraubt! Etienne Emile Desvaux, licencié des sciences naturelles, starb im fünf und zwanzigsten Jahre zu Mondoubleau am 13. Mai 1854.

Desvaux war bereits ein braver Forscher und wäre ein vielseitiger, tiefer Botaniker geworden. Konnte es eine schönere Empfehlung geben, als die: er war ein Schüler Brogniart's und Jussieu's, er stand in den angenehmsten Beziehungen zu Brogniart, Descaine und Tulasne? Der Eindruck, den er in Berlin und überhaupt in Deutschland hinterlassen, war der beste. Man erwartete da viel von seinem Talente, seinem Eifer.

Wir wissen nichts vom Erscheinen einer Arbeit Desvaux's. Vielleicht also ist unser Freund dahingeschieden mit dem Kummer, nicht einmal ein Andenken seiner Thätigkeit der Wissenschaft zu hinterlassen. Hoffen wir, erwarten wir, dass unter seinen Genossen Einer sich finden wird, der die hinterlassenen Bearbeitungen chilesischer und abyssinischer Gräser der Öffentlichkeit übergibt.

Wir waren durch den angenehmsten Briefwechsel mit dem Verschiedenen verbunden. Er behandelte wissenschaftliche Fragen höherer Art mit Klarheit und tiefer Einsicht. Es war leicht zu merken, dass er nicht aus Eitelkeit, sondern aus ernster Liebe der Wissenschaft sich hingab. Fern auch war ihm jene süsse, galante Höflichkeit, welche da aufhört, wo Thatsachen anfangen sollen. Er war ein zuverlässiger und gefälliger Correspondent, dessen Dankbarkeit für Freundesdienste wahrhaft rührte, ja beschämte. Die kindliche Sorge für den schwer erkrankten Vater riss ihn mehrmals aus seinen Studien — wer hätte gedacht, dass diesem Vater so bald der Schmerz bevorstand, den geliebten Sohn zu begraben?

Walpers' Briefwechsel mit B. Seemann.

Ich übergebe hier der Öffentlichkeit Bruchstücke mehrerer Briefe, welche Walpers an mich gerichtet, da ich hoffen darf, dass manche Stellen derselben allgemeines Interesse in Anspruch nehmen werden.

Berthold Seemann.

Dr. W. G. Walpers an Dr. B. Seemann.

Berlin, 18. Septbr. 1851.

Für Ihre freundliche Zuschrift, sowie für Übersendung Ihres Buches („Die Volksnamen der amerikanischen Pflanzen") meinen herzlichsten Dank und bin ich gern bereit, Ihnen bei Ihren ferneren desfallsigen Arbeiten nützlich zu sein. Glauben Sie nicht, dass dieses eine blosse Redensart sei, ich werde im Gegentheil bedacht sein, wo mir in Zukunft nomina vernacula von Pflanzen aufstossen, dieselben für Sie zu notiren. Eine hübsche Vorarbeit finden Sie für ostindische Pflanzen in Roxburgh, Wallich, und besonders in dem Mus. bot. Leyd. Batav., von welchem bis jetzt 20 Hefte erschienen sind. Die Arbeit ist schrecklich mühsam, aber sehr nützlich, namentlich wenn die Anordnung eine doppelte ist, einmal die Volksnamen, das andere Mal

die wissenschaftlichen Namen alphabetisch. — Haben Sie vielleicht Simaba Cedron Planchon (Annal. bot. syst. pag. 103, Nr. 2.) auf Ihren Reisen durch Südamerika zu sammeln Gelegenheit gehabt, und wären Sie wol erbötig, mir einige **Saamen**, wenn auch ohne Pflanze abzulassen? Sie würden mich durch Erfüllung dieser Bitte gar sehr erfreuen. Hooker besitzt die Pflanze und zweifelsohne auch Saamen, vielleicht erinnern Sie Sich meiner, wenn Sie nach Kew zurückgekehrt sein werden, freundlich? Bei Bearbeitung Ihrer Pflanzensammlungen bin ich gern erbötig, einen Theil zu übernehmen, am liebsten die Leguminosen. Ich habe deren ein gutes Theil gesehen und bin gegenwärtig mit den auf und bei Panama, Guadeloupe, St. Thomas etc. vorkommenden beschäftigt, wobei namentlich die erstere Gegend manches Neue bietet. Ihrer geneigten Antwort entgegensehend etc. G. Walpers.

Berlin, 12. Octbr. 1851.

Auf Ihr werthgeschätztes Schreiben vom 7. d. M. erwiedere ich Ihnen ganz ergebenst, dass ich Ihre Beiträge für das Repertorium seinerzeit richtig erhalten habe. So weit ich es vermochte, habe ich dieselben auch für Bd. 2 der Annalen, von denen im Laufe des kommenden Monats das erste Heft erscheint, benutzt, desgleichen die Abhandlung Ihres Freundes, des Herrn Dr. H. Hance in Victoria auf Hongkong aufgenommen. Einer speciellen Antwort schien es mir nicht zu bedürfen, als ich mit dem Erscheinen des betreffenden zweiten Bandes der Annalen ohnehin an Herrn Dr. Hance geschrieben haben würde, um ihm denselben zu übersenden. — An dem Cedron-Saamen ist mir sehr viel gelegen, und würde ein hiesiger Apotheker für eine grössere Quantität einen angemessenen Preis zu zahlen bereit sein. — Desgleichen würde eine Partie keimfähigen Saamens von Cotyledon umbilicus mir ausserordentlich angenehm sein, indem diese Pflanze in Deutschland nicht aufzutreiben ist. In England werden die Tinctur und der Saft der zerquetschten Blätter gegen Epilepsie angewandt. — Sie sehen, dass Sie fortwährend mit Bitten belästigt werden; doch erkläre ich mich zu allen Gegengefälligkeiten bereit. Wegen der Leguminosen erbitte ich mir baldgefällige Entscheidung. Mit Hochachtung Ihr ergebenster G. Walpers.

P. S. Ich bitte, mich Sir W. J. Hooker und Dr. Lindley, so wie dem Herrn Bentham zu empfehlen. — Sind von den Pl. Hartweg. mehr als bis Pag. 332 erschienen?*) Ich habe von B. nicht mehr erhalten.

Berlin, 22. April 1852.

In Erwiederung Ihres werthen Schreibens vom 12. v. M. theile ich Ihnen mit, dass ich die Notiz über Pentagonia noch gerade habe aufnehmen können, auf pag. 798 der Annalen Bd. 2 werden Sie dieselbe abgedruckt finden. Der zweite Band wird mit dem sechsten Hefte in diesen Tagen fertig und geht bis zum Schluss der Calycifloren (Monotropeae DC. Prod.), der dritte Band soll auch nicht lange auf sich warten lassen. — Hätte Herr Dr. Hance seinem Schreiben die Notiz beigefügt, auf welchem Wege ich ihm die einzelnen Hefte der Annalen zugehen lassen solle, so hätte er mir Ärger gespart. Da derselbe Heft 2 nicht angenommen hat, so ist es natürlich auf meine Kosten retour gegangen und ich habe das Postgeld, welches ihm zu hoch war, doppelt zahlen müssen. Dieses hätte sich Herr Hance selbst sagen können, und wäre er ein Rechenmeister, was er nicht zu sein scheint, so hätte er auch wissen können, dass, wenn er mir angibt, auf welchem Wege Sendungen an ihn billig gelangen können, die Ausgabe, welche ihm selbst als Englishman Esq. zu hoch erschienen ist, sehr bald durch den effectiven Werth der folgenden Hefte mehr als ersetzt worden wäre. Es hat mich die Menge des so vergeblich weggeworfenen Geldes geärgert. Da ich mich jedoch diesen Eventualitäten nicht nochmals aussetzen will, so erwarte ich, dass mich Herr Dr. Hance davon in Kenntniss setzt, auf welchem Wege ich ihm die für ihn bereit liegenden 5 Hefte zusenden solle. Dass Bentham blos einen Band des Repertorium erhalten hat, ist höchst wunderbar. Da dürfte wol Hooker die Bände 5 und 6, welche ich ihm nach Kew durch Buchhändlergelegenheit geschickt habe, ebenfalls nicht bekommen haben. Es ist sehr fatal, dass zwischen England und Deutschland eine directe Paquetbeförderung nicht stattfindet. — Für die gütige Zusendung Ihrer Acacien meinen besten Dank, sie waren bei mir schon gedruckt, so dass ich sie leider nicht mehr habe benutzen können. Wollen Sie mir Supplemente zukommen lassen, so können Sie Sich Zeit nehmen, da vor dem Septbr. d. J. ich nicht zu den Addendis gelange. Für Ihre amerikanischen Volksnamen von Pflanzen habe ich schon verschiedene Nachträge gesammelt, welche ich Ihnen, wenn sie erst umfangreicher geworden sein werden, mittheilen will. Ob nicht eine alphabetische Anordnung nach den lateinischen Pflanzennamen bequemer sei, will ich vorläufig noch dahin gestellt sein lassen. — Haben Sie Dr. Oschatz's — welcher bestens grüsst, Präparate abgesetzt? und wie sind dort für mikroskopische Studien die Conjuncturen? Ein Herr Charles M. Topping, Nr. 4 New Winchester Street (Pentonville Hill) London, ist mir genannt worden, als ein Mann, welcher mikroskopische Algenpräparate anfertigt, dieselben in einer besonderen (fast nach Steinkohlentheer riechenden) Flüssigkeit aufbewahrt, und jene Flüssigkeit und den Umschliessungslack auch besonders verkauft. Hätten Sie die Güte, Sich gelegentlich hiernach zu erkundigen und mir Mittheilung zu machen, desgl. ob es wahr ist, dass man Mikroskop-Deckgläschen in London so ausserordentlich billig bekommen kann (2 Loth für einen Schilling!)? In diesem letzteren Falle möchte ich wol eine grössere Partie mir von dort verschreiben. — Cultivirt man in Kew die Alstroemeria edulis Tuss. von den Antillen, und im Falle, dass dieses der Fall ist, könnte ich wol einige Knollen derselben erhalten? Ich bin auf das Stärkemehl derselben sehr neugierig, da ich dessen Entwickelungsgeschichte gern studiren möchte. Freilich genügen 1 bis 2 Knollen kaum! desgleichen Arracacha esculenta: das Stärkemehl derselben geht ebenfalls als Arrow root, können Sie mir eine Probe davon verschaffen? Die Knolle, welche ich hier von letzterer Pflanze erhielt, war völlig faul und enthielt gar nichts. Ein Stück Vegetable Tallow, welches Sie mir freundlichst an-

*) Nein! Red. der Bonpl.

bieten, wird mich sehr erfreuen. Überhaupt würde ich Ihnen für Mittheilung neuer Droguen sehr dankbar sein, da ich mich dafür sehr interessire. In London sitzen Sie an der Quelle für alle solche Sachen, und da Sie mit Pereira bekannt sind, so könnten Sie von demselben Manches erhalten, was mich mit Freude erfüllen würde. Ich werde mich auf jede mir mögliche Weise dankbar zeigen. Wenn Sie mir irgend eine Zusendung machen, so bitte ich dieselbe nach Hamburg an Herrn J. E. Roeding, Spediteur, zu addressiren, jedoch meinen Namen dabei zu bemerken, auf diesem Wege dürften Paquete an mich sicher gelangen. Von Arrowroot fehlt mir noch Portland-Arrowroot (aus Caladium esculentum), wovon mir eine Probe, selbst blos eine Messerspitze voll, die in einem Briefe Platz hat, sehr angenehm wäre. — Nees v. Esenbeck ist jetzt richtig abgesetzt, was er anfangen wird, weiss ich nicht. Mit Hochachtung und freundschaftlicher Ergebenheit G. Walpers.

Berlin, 7. Juni 1852.

Ich benutze die gegenwärtige Veranlassung, an Sie zu schreiben, und indem ich voraussetze, dass Sie meinen Brief erhalten haben, wiederhole ich dessen Inhalt nicht nochmals. Gegen Vergütung des ausgelegten Porto bitte ich dem Herrn Dr. Hance die beiliegenden fünf Hefte meiner Annalen zu übergeben; sollte ihm auch dieses Porto noch zu hoch sein, so bitte ich die Hefte für Sich zu behalten. Ich hätte es indessen für angemessen gefunden, dass Herr Dr. Hance mir mitgetheilt hätte, auf welchem Wege ich ihm fernere Zusendungen zugehen lassen solle. Gleichzeitig erfolgt von Herrn Dr. Oschatz eine Sendung von mikroskopischen Pflanzenpräparaten, welche Sie vielleicht den Herren Hooker, Lindley, R. Brown u. s. w. zum Kauf anbieten, oder im Falle dieselben weder Beifall noch Liebhaberei finden sollten, gelegentlich mit denjenigen, welche Sie selbst von hier mitgenommen haben, remittiren. Herr Gartendirector Otto sagte mir, dass Sie noch im Laufe dieses Sommers persönlich nach Deutschland gelangen würden, dann hätte dieses bis dahin Zeit. Wenn Sie nach Berlin kommen, so können Sie auf einige Tage recht wohl bei mir logiren, sofern Sie es mir nur gütigst vorher anzeigen wollen. Lieb würde es mir aber sein, wenn Sie mit Ihrem nächsten Schreiben mir mittheilen wollten, was aus der ersten Partie von Präparaten geworden ist, da Oschatz über den Verbleib und die Aufnahme Seitens der dortigen Gelehrten gern Nachricht haben möchte. In den Zeitungen lese ich, dass in England ein neues Rohmaterial namens Jute*) aus Ostindien eingeführt und bereits in grossen Massen zu Webereien verarbeitet wird; es soll die Baumwolle und Seide ersetzen, dabei sehr billig und haltbar sein. Können Sie ohne grosse Mühe eine Probe des Materiales oder des Stoffes erhalten und mir mittheilen, so werden Sie mich sehr erfreuen, indem ich mich für dergl. technologische Sachen fast ebenso interessire, wie für die streng wissenschaftlichen. Was die Volksnamen amerikanischer Gewächse anlangt, so excerpire ich, was mir aufstösst, und dass ich dabei schon Manches gefunden habe, was Ihnen fehlt, habe ich Ihnen schon in meinem letzten Briefe mitgetheilt. De Candolle's Prodromus ist mir zugekommen, als die Solaneen für meine Annalen theilweise schon gesetzt waren; dass mein Nachtrag nicht ganz überflüssig ist, trotz Dunal's Arbeit, werden Sie daraus entnehmen. Dass ich entschlossen bin, die Annalen mit Bd. 3 zu beendigen und nicht weiter fortzusetzen, habe ich Ihnen wol schon mitgetheilt; wenn mein Buch den Botanikern so höchst nöthig ist, so wird sich wol schon mit der Zeit Jemand an dessen Fortsetzung machen. Indem ich Ihren gefälligen Mittheilungen entgegensehe, verbleibe ich mit grösster Hochachtung Ihr ergebenster

G. Walpers.

*) Corchorus capsularis Linn. Red. der Bonpl.

Berlin, 26. Juni 1852.

Ihr werthes Briefchen vom 16. d. M. habe ich erhalten und danke für die gütige Besorgung der Stärkemehlsorten. Indess haben Sie meinen Brief vom 22. Apr. nur sehr theilweise beantwortet und würden sie mich sehr verbinden, wenn Sie mir den zugesagten längeren Brief nicht gar zu lange vorenthalten wollten. Am 8. d. M. habe ich Ihnen durch Hrn. Roeding in Hamburg ein Paquet in Wachsleinen zugehen lassen, in welchem sich Heft 2—6 incl. des zweiten Bandes meiner Annalen für Hrn. Dr. Hance befindet. Das Porto, welches Ihnen hierdurch erwächst, bitte ich, Sich von Hrn. Dr. H. vergüten zu lassen, und in dem Falle, dass er auch diese Sendung nicht annehmen sollte, ersuche ich Sie, die fünf Hefte mir nicht zurückzusenden, sondern für Sich zu behalten. Gern schickte ich überhaupt Ihnen ein Exemplar, leider habe ich aber keins mehr disponibel. In dem Päckel finden Sie ferner eine Partie Oschazischer Präparate nebst Brief. Dass mein Calysaccion chinense wieder eingehen muss, wie ich aus Ihrem Artikel im Pharm. Journ. ersehe, ist wol weniger meiner Schuld, als der dürftigen Beschreibung des Hrn. Dr. Wight zuzuschreiben. In seinem Journ. pl. Ind. or. hat derselbe Autor ebenfalls eine Reihe von Diagnosen gegeben, welche als Muster gelten können, wie man es nicht machen soll. Da seine Arbeiten sonst gut sind, so ist es zu bedauern, dass er sich nicht präciser auszudrücken versteht. Dr. Hance ist erbötig, das von mir für das zurückgekommene Heft weggeworfene Porto zu erstatten. Es ist wol blos sein Scherz, zu glauben, dass ich malhonett genug sein werde, eine solche Zahlung anzunehmen. Glaubt aber Herr Dr. Hance mir irgendwie zum Danke verpflichtet zu sein, so wird er mich sehr erfreuen können, wenn er mir eine Partie seltener Droguen, wenn auch nur in kleinen Proben zu verschaffen suchen wollte. Indem ich mich Ihrem Wohlwollen bestens empfehle und nächstens auf einen ausführlicheren Schreibebrief Ihrerseits rechne, verbleibe ich mit freundschaftlicher Hochachtung Ihr ganz ergebenster G. Walpers.

Berlin, 14. August 1852.

Für Ihre gütige Mittheilung der Cardamom. maj. durch Hrn. Prof. A. Braun meinen besten Dank; noch mehr aber würde ich mich bedanken, wenn Sie diese Gelegenheit benutzt hätten, mir das Product der Stillingia sebifera, von welchem Sie mir schon längst ein Stückchen versprochen haben, mitgesendet hätten. — Sie wollen vom 1. Januar ab ein botanisches Journal heraus-

geben; von London aus ein in Deutschland erscheinendes Journal redigiren? in der That für die hiesigen Pressverhältnisse höchst bequem, ob aber ausführbar, eine andere Frage. Bonplandia soll es heissen; warum nicht ganz schlicht und einfach „Journal (Zeitschrift) für angewandte Botanik“? Mit Leitartikeln und einer gesalzenen Kritik werden Sie Sich viele Feinde machen, denn die Wahrheit will Niemand gern hören. Auf eine tadelnde Kritik sind Sie genöthigt, eine Antikritik des Autors aufzunehmen, und mit welch frecher Unverschämtheit dieses Recht*) bisweilen geübt wird, davon gibt es genügend erörterte Beispiele. Man kann dergleichen Unverschämtheiten allerdings gehörig abfallen lassen, wenn man unter die Antikritik jedesmal anmerkungsweise die Replik folgen lässt. In der Regensburger bot. Zeitung werden Sie in Kurzem von mir drei Artikel lesen, welche Ihren Beifall vielleicht sowol nach Form als Inhalt haben werden. Freilich ist das Salz nicht gespart worden. Sie wünschen, dass ich mich bei Ihrem Unternehmen, dem ich alles Gedeihen wünsche, betheiligen möge und ersuchen mich, Ihnen die Bedingungen meiner Betheiligung mitzutheilen. Dieses kann ich nicht eher, bis ich den Plan, Umfang und die Ihnen zu Gebote stehenden Mittel kenne und weiss, welches Publikum Sie als Käufer und Leser im Auge haben. Für Leitartikel stehe ich unter allen Umständen zu Diensten, auch wenn ich mich bei dem Blatte nicht näher betheiligen sollte, natürlich blos unter der Bedingung der strengsten Discretion, während ich Ihnen als Redacteur natürlich freistelle, diejenigen Stellen zu streichen, welche Ihnen fatal zu sein scheinen. Meine Annalen setze ich nicht weiter fort, obschon der Verleger mich dazu animirt hat; möge ein Anderer diese Arbeit übernehmen und besser machen. Indem ich Ihren ferneren gütigen Mittheilungen entgegen sehe, mit Hochachtung Ihr ganz ergebener G. Walpers.

P. S. Herr Dr. Hance schreibt mir, dass er mir das gezahlte Porto zurückgesendet habe, obschon ich gegen die Rücksendung protestirte und lieber einige Pflanzen oder Droguen wünschte, falls er glaubt gegen mich eine Verpflichtung zu haben, so theile ich doch der Ordnung halber mit, dass ich gar nichts erhalten habe. — Hance hat Früchte beschrieben, welche in China nach Art unsrer Nüsse auf den Markt kommen.**) Hat er eine übrig? (Schluss folgt.)

Vermischtes.

Die Mistel (Viscum album Linn). Es ist klar, dass ein so sonderbarer Pflanzenbürger, wie die Mistel, schon längst die Aufmerksamkeit der Völker auf sich ziehen musste, je geisterhafter, gespenstiger er die hohen, grünen Paläste bewohnte. Schon den alten Griechen war sein wunderbares Dasein nicht unbekannt geblieben. Alles, was wunderbar erscheint, zog der Mensch von Anfang an in den Kreis des Wunderthätigen, in dem Unbegreiflichen das Dasein höherer Mächte ahnend. Darum ist es kein Wunder, wenn schon ein Hippokrates den seltsamen Schmarotzer zu Ehren brachte, als heilkräftig verwendete und dazu beitrug, ihm diese Ehre fast bis auf den heutigen Tag zu erhalten. Namentlich war sie gegen Fallsucht (Epilepsie) hochberühmt. Die Sache ist begreiflich. Wie der Mensch überall Ursache und Wirkung mit einander verwechselte, ebenso Ähnliches durch Ähnliches, ganz nach dem späteren Abbilde des Homöopathen, zu heilen suchte, und damit recht häufig genug die Bahn vom Erhabenen zum Lächerlichen durchschritt, so auch hier. Der Kranke fiel zur Erde, wie die M tel hre Blätter, Zweige und Beeren zu Boden warf. Das thaten nun zwar auch viele andere Gewächse, allein die Mistel stand ja in dem Rufe des Geisterhaften, Geheimnissvollen. Folglich, schloss der geheimnissgläubige Mensch, muss in dem Thun der Mistel ein höherer Wink liegen. Das Ähnliche entschied für das scheinbar Ähnliche, und die Mistel stand Jahrhunderte hindurch auf den Listen des Aesculap als hochgeehrte Panacee gegen Fallsucht. Einmal im Geruche der Wunderthätigkeit, konnte es dem unbedeutenden Schmarotzer nicht schwer werden, sich selbst in die religiösen Vorstellungen des geheimnissgläubigen Menschen zu drängen. Waren doch in den frühesten Zeiten des Menschenthums Priester und Arzt in einer Person vereinigt. Darum ist es wiederum nicht wunderbar, wenn die Mistel einst in dem Druidendienste der heidnischen Urvölker Europa's die heiligste Verehrung genoss. Wuchs sie überdies nicht selten auf der geheiligten Eiche, so war ihr Dasein, an sich schon so wunderbar, noch geheimnissvoller. Es lag darum nichts näher, als sie mit den Gottheiten der heiligen Eiche in die engste Beziehung zu bringen und ihr einen eigenen Cultus zu verleihen. Wo sie erschien, war der Baum geheiligt; ihn hatte sich der geheimnissvolle Gott des Baumes selbst auserlesen, um unter ihm sein ihm bestimmtes Opfer zu empfangen. Im weissen Gewande bestieg der gallische Druide den Baum. Mit goldener Sichel, dem Sinnbilde des Reinsten, schnitt er die Mistel herab. Ein weisses Tuch fing sie auf, damit sie, die himmlisch über der Erde Erzeugte, nicht der Staub der Erde berührte und verunreinigte. Nun erst wurde das Opfer geschlachtet, während der Priester seinen Gott ersuchte, dass er das himmlische Geschenk, das er in der Mistel gegeben, zum Heile dienen lassen wolle denen, welchen er es gütig verehrt. Darum hiess der Mistelstrauch der „Heiland aller Schmerzen“, in ihrer Sprache nach J. Grimm *olhiach uileiceach*, in Wales *olhiach*, in der Bretagne *ollyiach* oder auch *uileiceach*, im Gallischen *uileice*. Seinem Vorkommen nach nennt man ihn noch heute in Wales, wo man ihn an den Hausthüren als wunderthätig aufzustecken pflegt, sehr sinnig auch den „luftigen Baum“ (*pren awyr*), oder den „Baum des hohen Gipfels“ (*pren uchelwar*), oder den „Baum des reinen Goldes“ (*pren puraur*), da er mit goldener Sichel einst vom Druiden herabgeschnitten wurde. Das Einsammeln der Mistel geschah übrigens zu festbestimmter Zeit, und zwar am 25. December, dem Jahresanfange der Druiden, welche bekanntlich nach Mondjahren rechneten, und darum alle Monate und Jahre mit der sechsten Nacht des hier erst kräftigen Neu-

*) Wir haben dieses „Recht“ niemals als gültig anerkannt. Red. der Bonpl.

**) Quercus cornea Lour. Red. der Bonpl.

mondes begonnen, und aus diesem Grunde das neue Jahr nicht mit der neuen Sonnenwende am 21. Decbr. feierten. Wie sich selbst bei uns noch Vieles aus jener Zeit des Naturdienstes, freilich meist unverstanden, erhielt, eben so ist jene Nacht im Gedächtnisse der Völker geblieben. So wird das Sammeln der Mistel noch heute in Frankreich, freilich am 1. Januar, als eine jener mysteriösen Handlungen vollbracht, wie sie der Naturdienst der Völker so vielfach hinterliess, wie Ostereier, Schöpfen des Osterwassers, Weihnachtsbescheerung u.s.w. bezeugen. Beim Sammeln der Mistel erschallt in Frankreich der allgemeine Ruf: „au gui l'an neuf" oder „aguilanneuf", d. h. zur Mistel (gui) des neuen Jahres! Dieser Ruf ist zugleich das Zeichen zum Einsammeln von Neujahrsgeschenken, welche, nach der Mistel benannt, in einigen Theilen von Frankreich, z. B. bei Chartres, „éguilables" oder „aiguilables" heissen; ein verstümmelter Überrest jener alten, heidnischen Gewohnheit, die Mistel selbst als kostbares, wunderthätiges Geschenk an diejenigen zu verschenken, welchen das Glück beim Einsammeln der Mistel nicht hold gewesen war. Ob diese Gewohnheit mit dem sogenannten „Ringeln" zusammenhänge, welches ich in meiner Kindheit in der „goldenen Aue" so ausgeführt sah, dass der Knabe zu seinem Pathen mit einem Rosmarienstrauche ging, ihn damit an den Füssen geisselte und ein Geschenk dafür entgegennahm, weiss ich nicht zu entscheiden. Fast scheint es so, da auch in Deutschland der Misteldienst nicht unbekannt war. Bei solcher Verehrung ist es kein Wunder, wenn die Mistel in die wichtigsten Verrichtungen des Lebens eingriff. Sie galt als untrügliches Heilmittel gegen jedes Gift, wie Plinius berichtet. Unfruchtbare Thiere machte sie fruchtbar. Daher wahrscheinlich noch heute der Gebrauch, dass die Männer von Wales ihre Frauen unter die am Hause aufgehangene Mistel führen, um ihnen daselbst glückliche Weihnacht und glückliches Neujahr zu wünschen. Vielleicht erwarb sich die Mistel diesen Ruf durch ihr Immergrün. Selbst als Schicksalsverkündiger musste der zu Ehren gekommene Strauch dienen und als Loos entscheiden. — (Aus einem grösseren Aufsatze von Karl Möller in der „Natur", 1853, Nr. 46. 18. Novbr.)

Revalenta arabica. Noch immer wird dieses Mittel in allen Zeitungen empfohlen und leider hat das königl. baierische Ministerium den Verkauf und die Anpreisung desselben gestattet. Wenn auch längst dargethan, dass die Revalenta ihren physikalischen Eigenschaften nach das Mehl einer Papilionacee ist, so kann es doch nicht ohne Interesse sein, auch über die Aschenbestandtheile und den Stickstoffgehalt derselben weitere Mittheilung zu erhalten. — Aus sechs verschiedenen Bezugsquellen habe ich Revalenta erhalten, sie war der Farbe nach, wenn auch nicht ganz gleich, so doch ziemlich ähnlich und stets röthlich, wie das Mehl von Vicia sativa, var. alb. gefärbt. — In einer grösseren Versammlung von Ökonomen, Gewerbetreibenden und Kaufleuten stellten wir die sechs Proben der ächten Revalenta aus und gleichzeitig das Mehl von Vicia faba, Vicia sativa, Phaseolus vulgaris und Ervum Lens, aber keiner der Herren Anwesenden konnte durch den Geschmack die ächte Revalenta herausbringen; alle stimmten darin überein, dass sämmtliche Mehlsorten, wenn nicht ganz gleich, so doch wahrscheinlich derselben Pflanzenfamilie entnommen sein müssten! Es wurde nun der Wassergehalt der ächten Revalenta bestimmt, er betrug im Durchschnitt 7 Proc. — Jener der Asche nahezu 2,08 Proc. Die verschiedenen Mehlsorten unserer heimischen Leguminosen enthielten 8 Proc. Wasser und liefern 2,51 Proc. Asche. — Gehen wir auf die einzelnen Sorten der angeblich ächten Sorten ein, so fand sich folgender Gehalt an Stickstoff: Von Sorte Nr. 1 aus einer hiesigen Apotheke entnommen, vollkommen im Dampfbade getrocknet, wurden zwei Verbrennungen mit Natronkalk vorgenommen. 1) 0,635 grm. gaben Platinsalmiak 0,342. 2) 0,516 grm. gaben Platinsalmiak 0,278. — Es berechnet sich sonach aus Nr. 1 der Stickstoffgehalt in 100 Theilen derselben auf 0,0334. Von der Sorte Nr. 2, aus der zweiten hiesigen Apotheke bezogen, die von Farbe wenig heller war, gaben: 1) 0,518 grm. beim Verbrennen mit Natronkalk 0,276 grm. Platinsalmiak. 2) 0,640 grm. auf dieselbe Weise behandelt 0,341. — Von dieser Probe ergibt sich auf 100 Theile ein Stickstoffgehalt von 0,0329. Die dritte Probe, aus Darmstadt erhalten und von Farbe etwas dunkler als die beiden andern, lieferte: 1) aus 0,576 grm. Platinsalmiak 0,311. 2) von 0,520 grm. erhielt man Platinsalmiak 0,279; auf 100 Theile Revalenta also 0,0335 Stickstoff. — Aus diesen drei Bestimmungen geht hervor, dass der Stickstoffgehalt nicht sehr abweichend ist und mit vielen andern Mehlsorten in gutem Verhältniss steht. — Die Asche, welche etwas schwierig von aller Kohle befreit zu erhalten ist, enthält: Kali, Natron, Kalk, Magnesia, Phosphorsäure, Schwefelsäure, Salzsäure. — (Pharm. Journal.)

Huaco- oder Guaco-Pflanze (Mikania Guaco). Nach Dr. J. L. Chabert hat diese Pflanze die tropischen Wälder von Mexico, Guatemala, Venezuela, Antillen etc. zum Vaterland, und gehört zur Familie der Compositae, in die Nachbarschaft der Aya-Pana. Sie ist eine kletternde Pflanze, welche sich an Stamm und Zweige der Bäume, die sie in der Umgebung antrifft, heftet; ihre Oberfläche ist canelirt, ihre Rinde mit einer dichten und zusammenhängenden Oberhaut bedeckt; zertheilt man sie der Länge nach, so findet man ihren mittleren Theil in den Spitzen ganz leer oder hohl, und im übrigen Stengel voll eines nicht sehr dichten Markes. Sie hat an den Spitzen die Dicke eines mitteldicken Federkiels, am Fusse 2—3", je nach ihrem Alter und ihrer Länge, welche 30—40' und selbst mehr betragen kann. Sie hat wenig Geruch; das Blatt ist länglich oval, fast zugespitzt und an der Basis ein wenig verengert, bei mittlerer Grösse 4—5" lang und ungefähr 3" breit; doch trifft man auch Blätter von 8—9" Länge mit verhältnissmässiger Breite, an der Basis herzförmig. Es gleicht an Gestalt dem Tabacksblatt, ist aber weniger fleischig. Beim Kauen entwickelt es einen ziemlich entschiedenen bittern Geschmack, und die Zunge fühlt die Menge Rauhheiten oder Haare, womit es ebenso wie der Stengel im frischen Zustande der Pflanze bedeckt ist. P. L. Simmonds hat die Blätter dieser Guacopflanze — welche bereits im europäischen Handel vorkommen — als eine Panacee in der Cholera erprobt. — Mutis berichtet, dass er sich selbst von der Wirksamkeit dieser Pflanze gegen den

giftigen Schlangenbiss überzeugt habe. — Cavanilles erklärt sie für ein vortreffliches Stochmachicum und Febrifugum. In den Staaten von Tabasco und Chiapas wird sie in Wechselfiebern, schweren galligen Fiebern, gewissen Diarrhöen, in anderen Theilen Mexicos von verschiedenen Ärzten gegen nervöse Affectionen mit anomaler oder verminderter Nervenreizbarkeit angewandt. Im Hospitale San-Carlos von Veracruz ist sie gegen hartnäckige Wechselfieber, welche allen bekannten Fiebermitteln widerstanden, sehr oft auch in der Absicht, ein Leidensgefühl in den Präcordien und eine grosse Angst zu heben, die Haut zu erwärmen und Schweiss zu bewirken, angewandt worden, immer mit günstigen, die Erwartungen des Arztes befriedigenden Erfolgen. Der Kriegs-Commissair Pedro Bolio von Tabasco sah dieselbe Pflanze auch als Gegengift gegen den Biss wüthender Thiere, sogar zur Heilung der schon ausgebrochenen Wuth gebrauchen, welche Heilkräfte derselben von Juan Nepom. Bolanos von Oaxaca bestätigt worden sind, der mittelst des Huaco ein Individuum geheilt hat, bei welchem die Wuth schon vollkommen ausgebrochen war, und die Wuth bei einer Frau verhütet hat, die von einem tollen Hunde gebissen worden. — (Fechner's Centralblatt für Naturwissenschaften. 1853. Nr. 41.)

Neue Bücher.

Die Gesneraceen des K. Herbariums und der Gärten zu Berlin nebst Beobachtungen über die Familie im Ganzen. Von Dr. Johannes Hanstein. Mit 2 Tafeln. (Separat-Abdruck aus Linnaea.)

Die vorliegende Arbeit hat uns zugleich freudig und schmerzlich berührt; freudig, da sie eine der gründlichsten Abhandlungen ist, die kürzlich — oder besser jemals — über Gesneraceen erschienen ist; schmerzlich, da wir nur bedauern können, dass ein so talentvoller Botaniker wie Dr. Hanstein seine Revision auf die in Berlin befindlichen Pflanzen beschränkt hat, anstatt sie auf die ganze Familie ausgedehnt zu haben. In den grösseren Herbarien sind noch manche Gesneraceen enthalten, die zu Gattungen gehören, welche wir nicht in der von Dr. Hanstein aufgeführten Liste finden, und es wäre doch sehr Schade, wenn diese in der demnächst zu veröffentlichenden Synopsis der Gattungen und Arten unberücksichtigt blieben.

Dr. Hanstein hat gegenwärtige Arbeit auf Veranlassung des Dr. Klotzsch übernommen und mit jenem Gelehrten die systematischen Resultate gewonnen, welche in angeführtem Hefte niedergelegt sind. Die ganze Familie ist in 12 Tribus und 68 Gattungen eingetheilt, unter denen sich 16 neue Genera befinden. Die Gattungen sind alle nach den besten Principien aufgestellt und benannt und scheinen auf den solidesten Grundlagen zu beruhen. Nur bei dem Namen einer einzigen (Collandra) haben wir etwas auszusetzen. Wir wünschen nämlich für diesen den älteren Namen Dalbergaria, der schon 1808 von Tussac in seiner „Flore des Antilles" (I. pag. 146 tab. 19) gegeben wurde, angenommen zu sehen. Dr. Hanstein scheint jenen Namen, der sich nur in wenigen grösseren systematischen Werken findet, nicht zu kennen, da er ihn auf S. 186 seiner Abhandlung, wo er über Collandra spricht, nicht erwähnt.

Viaggio per le Parti settentrionali di Europa fatto nell' anno 1851 da Filippo Parlatore. Parte prima: Narrazione del viaggio; con una carta geografica in rame. Firenze, 1854. 1. Band. 8. 400 S.

Wir beeilen uns, das Erscheinen eines dem Publikum schon lange versprochenen Buches anzuzeigen. Der erste Band, welcher in unsern Händen, ist der erste Theil des ganzen Werkes und enthält die Beschreibung der Reise des Verfassers in der skandinavischen Halbinsel. Der Autor hielt es für rathsam, diesen beschreibenden Theil der Reise, welche alle Classen Leser interessirt, dem botanischen Theile, welcher nur für Gelehrte geschrieben, vorauszuschicken und getrennt herauszugeben. Er wird daher in jenem zweiten Theile die Resultate seiner Studien über die Flora und Pflanzengeographie des nördlichen Europa's, dessen Kenntniss vornehmlich der Zweck seiner Reise war, veröffentlichen.

Schon seit längerer Zeit hatte Hr. Parlatore, beseelt von dem Wunsche, die Flora der Schneeregionen kennen zu lernen — welche er bereits zwei Jahre vorher auf den Alpen des Mont Blanc angefangen — den Plan zu einer Reise in dem nördlichen Europa gefasst. Der Winter des Jahres 1850 verfloss schöner und gelinder als gewöhnlich, Regenwetter war selten gewesen; er glaubte, dass es also eine günstige Gelegenheit für dieses Unternehmen sei, und beschloss, dasselbe in Ausführung zu bringen.

Nachdem er sorgfältig die nöthigen Vorbereitungen gemacht, verliess er Florenz in den ersten Tagen des Mai 1851 und nach einer schnellen Reise kam er in Berlin an, wo er sich einige Tage aufhielt, um Humboldt und Buch wegen seines Unternehmens um Rath zu

fragen. Dann setzte er über Hamburg und Kopenhagen seinen Weg nach Stockholm fort und erreichte, den Küsten des baltischen Meeres folgend und nachdem er Upsala, Gefle und alle andern Städte oder Burgen, welche sich auf seiner Route befanden, besucht, am 7. Juli Tornea. Am folgenden Tage reiste er wieder ab, um in das Innere Lapplands einzudringen, welches jenseits des Flusses Tornea beginnt.

Nachdem er den Fluss Tornea bis zu Mauno hinaufgeschifft, stieg er ans Land, um seine Reise durch die Wüsten und Berge Lapplands zu Fuss fortzusetzen. Nach manchen Leiden, durch die Armseligkeit des Landes und die Art zu reisen, so wie durch die ungünstige Jahreszeit verursacht, kam er endlich gegen Ende Julis in Hatten in Finmark an der Küste des Eismeeres an. Er hielt sich einen Tag in Hatten auf, um sich von der Ermüdung der Reise zu erholen. Dann schiffte er sich in dem Meerbusen von Lyngen ein und wenige Tage nachher kam er nach Hammerfest auf der Insel Qualoe. Diese Insel war der äusserste Punkt seiner Reise, da der Sturm es ihm unmöglich machte bis zum Nordcap vorzudringen; er hielt sich zwei Wochen auf und während dieser Zeit durchstreifte er die Insel nach allen Richtungen, um deren Vegetation gründlich zu studiren. Nachdem er sich eingeschifft hatte, um in der Mitte Augusts zurückzukehren, machte er zu Wasser die Reise von Hammerfest nach Trondhjem, bei allen Hauptpunkten der norwegischen Küste anhaltend, um dieselben aufmerksam zu durchforschen. Von Trondhjem nahm er seinen Weg nach Christiania, die Kette von Dovrefjeld überschreitend. Aber kaum hatte er die Berge hinter sich, als er von einer Lähmung der rechten Seite des Körpers ergriffen wurde, durch die Strapazen, die er hatte ausstehen müssen, verursacht. Dies nöthigte ihn, sich nach Christiania bringen zu lassen, wo er fast zwei Monate das Bett hüten musste. Am Ende derselben konnte er sich einschiffen, um nach Toscana zurückzukehren. In jenem schönen Klima konnte er glücklicherweise nach und nach die verlorne Gesundheit wieder erlangen und der gelehrten und literarischen Welt das Ergebniss seiner Beobachtungen übergeben.

Prof. Parlatore gibt in vorliegendem Buche eine vollständige Beschreibung der von ihm besuchten Nordländer, deren Klimate, Pflanzen und hauptsächlichen Thiere, sowie deren verschiedenen Völkerschaften. Der Styl ist einfach und klar. Die geographische Karte, welche das Werk begleitet, stellt die skandinavische Halbinsel von der nördlichsten Spitze bis zur Breite von Christiania und Stockholm dar; sie ist gut ausgeführt und enthält manche Berichtigungen häufig begangener Irrthümer. Der Werth des Werks wird noch durch die prächtige Ausstattung desselben bedeutend erhöht.

Correspondenz.

Ein deutsches Urtheil über eine englische Kritik.

Dem Redacteur der „Bonplandia".

Hamburg, 23. Juni 1854.

In Nr. 16 des Gardeners' Chronicle vom 22. April d. J. habe ich eine Rüge, meine Bearbeitung der Compositeen der Landenge von Panama in Seemann's Botany of the Voyage of H. M. S. Herald treffend (worin es mir zum Vorwurf gemacht wird, dass auch ich „die schlechte deutsche Gewohnheit" habe, neue Pflanzen mit ausführlichen lateinischen Beschreibungen zu versehen), seiner Zeit gelesen. Diese Rüge wird aber reichlich aufgewogen durch eine freundliche Zuschrift von Asa Gray vom 18. Mai d. J., worin es unter Andern heisst: „I have been much interested in your elaboration of the Compositae of the Isthmus of Panama as far as it has been published. You appear to have done the work with great judgement and skill, and I much admire the soundness of your views etc." In so freundlicher Weise schreibt mir Asa Gray 3 lange Quartseiten, ganz unaufgefordert, und hat obendrein die grosse Aufmerksamkeit, mir aus seinem Herbarium ein Original-Exemplar seiner Pectis filipes zu übersenden, die ich mit Recht mit einem ? aufführte, denn ich sehe, dass das eine verschiedene, wenn auch verwandte Art ist. Dies Urtheil Asa Gray's bestimmt mich, nicht allein in der Art meiner Arbeiten fortzufahren wie bisher, sondern auch Gardeners' Chronicle's Rüge, die nicht allein mich, sondern wie gewöhnlich alle deutschen Botaniker trifft, unbeachtet zu lassen. Mit Vergnügen habe ich aber gesehen, dass die Bonplandia vom 1. Juni d. J. solche unmotivirte Anzapfungen zurückgewiesen hat. Kein Tadel, und käme er auch von noch competenterer Seite, kann mich von den Ansichten abbringen, die mir zur Überzeugung herangereift sind. Dahin gehört die möglichst sorgfältige, naturgetreue Beschreibung neuer Arten, und zwar in der Sprache, die als die der Wissenschaft sanctionirt ist, und zwar mit Recht. — Der Naturforscher soll nicht Philologe sein, es genügt, seine Muttersprache und die lateinische inne zu haben. Alle Sprachen zu verstehen, ist bei den jetzigen Ansprüchen, welche die Wissenschaft fordert, eine Unmöglichkeit. In populären Schriften bediene man sich der Muttersprache, in rein wissenschaftlichen der lateinischen; das kann man von jedem Gelehrten verlangen.

Zufälliger Weise bin ich der englischen und französischen Sprache einigermassen mächtig und kann die englischen und französischen Botaniker, wenn sie in ihrer Muttersprache schreiben, verstehen. Aber „the bad habit“, den Engländer und Franzosen angefangen haben, wird jetzt schon von Dänen und Holländern nachgeahmt; was würden die Engländer sagen, wenn Russen, Türken, Schweden, Italiener und Chinesen es eben so machen? Auf diese Weise würde die Wissenschaft in der That blockirt, und zwar zum grossen Schaden von Freund und Feind. Das wäre die eine Seite der Rüge, welche ich in Bezug auf die rein systematisch beschreibende Botanik genugsam widerlegt zu haben glaube. Sie hat aber noch eine andere Seite, die noch viel ungerechter ist. Sie tadelt nämlich die langen ausführlichen Beschreibungen. Eine Beschreibung hat für die Mit- und Nachwelt nur dann Werth, wenn sie möglichst sorgfältig und genau alle Theile der Pflanzen in die Untersuchung zieht und das Resultat derselben in verständlichen Worten ausdrückt. Die Beschreibung selbst muss sich daher streng an das Subject derselben halten, ohne Vergleichung mit andern Pflanzen, die denjenigen, welcher die Beschreibung zur Bestimmung von Pflanzen benutzen will, nicht immer zur Vergleichung zu Gebote stehen. Vergleichungen gehören höchstens, wenn sie das Bestimmen erleichtern können, in die Epikrise. So haben Kunth, Endlicher und manche andere gediegene Botaniker beschrieben zum Heile der Wissenschaft, was ich kürzlich noch erst bei der Bearbeitung der Compositeen von Panama so recht klar empfunden habe, bei der Vergleichung derselben mit Kunth's herrlichen Nova Genera et Species. Solche Männer habe ich mir zu Vorbildern gewählt, und wenn ich auch weiss, dass ich weit davon entfernt bin, sie zu erreichen, so will ich Gardeners' Chronicle gern gestatten, mich deshalb zu tadeln; aber die Manen von Männern, auf deren Schultern die wissenschaftliche Botanik aufgebaut ist, soll Gardeners' Chronicle unberührt lassen. Die kolossale Verwirrung, welche gerade in den reichsten Herbarien oft der tüchtigsten Gelehrten herrscht, rührt hauptsächlich daher, dass die neuen Entdeckungen nicht genau genug untersucht und deswegen natürlich auch nicht sorgfältig und ausführlich beschrieben sind, freilich mitunter auch daher, dass dem Autor eine nicht hinreichende Anzahl von Exemplaren zur Untersuchung zu Gebote stehen. In England ist das Material aber reichlich genug vorhanden, nicht so in Deutschland; weshalb die armen Deutschen denn leider in den Ruf der Speciesmacherei gekommen sind; theilweise nicht mit Unrecht, denn unvollkommene Exemplare sollten nicht beschrieben werden. Diesen Tadel jedoch auf alle deutschen Botaniker auszudehnen, ist entweder unüberlegt oder ungerecht. — Doch genug der Polemik, die ich von Grund meiner Seele hasse, weil sie Zeit kostet, die man besser anwenden kann. Die Wortklauberei nützt der wahren Wissenschaft wenig; die Wahrheit wird durch ruhige Beobachtung mehr gefördert, als in der Aufregung der Negation und des Streites. Die Achtung, welche man unter seinen Fachgenossen sich erwirbt, ist nicht allein das Resultat der intellectuellen Befähigung, sondern besonders der Ehrenhaftigkeit des Charakters und des Adels der Gesinnung; über diese entscheidet die Mitwelt, über jene in der Regel erst die Nachwelt. Nach den kurzen Diagnosen, die manche Engländer in ihren Werken gegeben haben, kann kein Vernünftiger eine Pflanze errathen, geschweige denn bestimmen. Als Beweis dafür könnte ich specielle Beispiele anführen, diese allgemeine Bemerkung möge aber gegenwärtig genügen. Ihr etc.

Joachim Steetz.

(Anmerk. Obiger Brief von Dr. Steetz war ursprünglich nicht für die Öffentlichkeit geschrieben, da er aber manche Ansichten enthält, mit denen wir vollkommen einverstanden sind, so haben wir um die Erlaubniss nachgesucht, ihn veröffentlichen zu dürfen, und machen hiermit von der ertheilten Erlaubniss Gebrauch.
Red. d. Bonpl.)

Zeitung.

Deutschland.

Vom Rhein, 10. Juli. Der naturhistorische Verein für Rheinland und Westphalen hielt am 6. u. 7. Juni d. J. in der freundlichen westphälischen Fabrikstadt Hagen seine Generalversammlung, zahlreich besucht von seinen Mitgliedern und beehrt durch die Gegenwart vieler höherer Beamten. Den Vorsitz führte wie immer, seit er dieses Amt übernommen, der treffliche Präsident des Vereins, der königliche Geheime Rath Berghauptmann von Dechen. Der Verein, im Jahre 1834 von dem verstorbenen Professor Fr. Th. L. Nees von Esenbeck und dem jetzigen Director der botanischen Section, Dr. Ph. Wirtgen zu Coblenz, in Gemeinschaft mit ihren Freunden Dr. Marquart und Henry begründet, und auf seiner ersten Versammlung zu Brohl am Rhein, i. J. 1835, von 12 Mitgliedern besucht, auf den Antrag Marquart's 1842 in einen naturhistorischen Verein für die preussische Rheinprovinz umgewandelt, nach wenigen Jahren durch den Anschluss zahlreicher Freunde der Naturwissenschaft aus Westphalen auch auf diese Provinz ausgedehnt, zählt jetzt über 1000 Mitglieder. So bethätigte sich die Wahrheit seines Wahlspruchs: „Concordia res parvae crescunt.“ Unter seine Mitglieder zählt der Verein auch viele ausserhalb der Provinz lebende Gelehrte, da derselbe keine correspondirenden und Ehrenmitglieder ernennt und die Gediegenheit seiner Verhandlungen, bei dem geringen jährlichen Beitrage, zur allgemeinern Theilnahme anregt. Die

Zahl und der Gehalt der Vorträge war bei der diesjährigen Generalversammlung sehr bedeutend, namentlich waren die geologischen und verwandten Vorträge, wie sich dies bei der grossen Anzahl von Fachmännern aus dem Berg- und Hüttenwesen und bei der ungemeinen Thätigkeit des Präsidenten nicht anders erwarten lässt, sehr hervortretend; auch die Zoologie und Physiologie des Thierreichs waren durch Prof. Budge aus Bonn und andere Gelehrte gut vertreten. Leider lässt sich das von der Botanik nicht sagen; derselben ist kaum erwähnt worden.*) Der einzige botanische Vortrag war nach dem veröffentlichten Protocoll folgender: „Herr Medicinalassessor Wilms aus Münster zeigte Conium maculatum vor, dessen Blüthendolden eine rückschreitende Metamorphose erlitten hatten und knüpfte daran einige Worte über die Bedeutung der einzelnen Theile der Doldenblüthe.“ Ausserdem darf die, auch für angewandte Botanik arbeitende „Bonplandia“ nicht unerwähnt lassen, dass „Herr Dr. Marquart aus Bonn über die Anwendung von Polytrichum commune und formosum zu Bürsten“ und „über den Stoff, welcher in der Häringslake, dem Chenopodium olidum und anderen Körpern vorkommt und diesen ihren Geruch verleiht,“ redete. Das ist aber auch Alles. Ihr Berichterstatter konnte sich eines wehmüthigen Gefühls nicht erwehren, als er aus dem, in der Kölnischen Zeitung mitgetheilten Protocoll ersah, dass die Wissenschaft, welche vorzugsweise „Scientia amabilis“ heisst, in dem an Naturschönheiten und an Pflanzen so reichen Rheinlande, so wie in dem gesegneten Westphalen, eine so geringe Zahl von Verehrern besitzt. Wie ausgezeichnet steht z. B. die Provinz Schlesien dagegen da! Wie Vieles wäre an dem schönen Rheine noch zu beobachten, wo die Floren des Südens und des Nordens, Ost- und Westeuropas sich die Hände reichen, — wo so viele Bezirke noch so mangelhaft oder gar nicht durchforscht sind, — wo der Reichthum der kryptogamischen Flora noch zum grössten Theile unbekannt ist! Möchte die nächste Generalversammlung zu Düsseldorf für unsere Wissenschaft eine grössere Ausbeute liefern!

*) Der Director der botanischen Section für Rheinpreussen war, wie wir vernehmen, durch die neue Ferienordnung zu erscheinen verhindert.

Red. d. Bonpl.

Holland.

Amsterdam, 24. Juni. Das Herbarium des verstorbenen Prof. Reinwardt ist an den Leydener botanischen Garten geschenkt. Bekanntlich hat Reinwardt selbst nichts bearbeitet. Da sich aber die Doubletten seiner Pflanzen im grossen Reichsherbarium befinden und also entweder schon publicirt sind oder publicirt werden, so wird aus Reinwardt's Sammlung wol nicht viel Neues für die Wissenschaft auftauchen. Die Bibliothek, die sehr reich ist, wird im nächsten Jahre öffentlich versteigert werden.

Von dem Hortus Bogoriensis auf Java wird nächstens ein neuer Katalog erscheinen. Auch vom botanischen Garten in Amsterdam wird ein vollständiger Katalog angefertigt. Ein neues System von Etiquetten ist in letzterer Anstalt eingeführt, wobei die Namen nach den Welttheilen mit besonderen Farben geschrieben sind: Europa schwarz, Amerika gelb, Asien roth, Afrika blau, Neu-Holland grün.

Professor Miquel arbeitet jetzt für Martius' und Fenzl's Flora brasiliensis, die Myrsineae, Primulaceae, Ebenaceae und Sopotaceae. Die Arbeit wird bald auf die Presse gehen. (Die Polygoneae von Meisner sind beinahe abgedruckt.) — Seine alte Arbeit über Ficus hofft er nächstens mit hinzugefügten Bemerkungen über die Genera der Urticaceen zum Abschluss zu bringen. Göppert's Arbeit über die fossilen Tertiair-Pflanzen, von Junghuhn auf Java gesammelt, ist hier so eben ausgegeben. Desselben Verfassers Arbeit über die fossilen Pflanzen der Kreideformation in Limburg, z. B. von dem berühmten Peterberg, ist Ende des vorigen Jahrs erschienen: „Over de fossile planten in het Kryt van het hertogdom Limburg.“ Haarlem 1853. 4to. Mit vielen Abbildungen.

Grossbritannien.

London, 10. Juli. Am 12. Juni d. J. starb zu Walworth Herr G. Luxford, geboren zu Sutton in der Grafschaft Surrey. In einem Alter von 11 Jahren ward L. bei Herrn Allingham in Reigate in die Lehre gegeben, wo er die Buchdruckerkunst erlernte und durch die Güte seines Lehrmeisters ausser seinem Geschäfte auch noch Griechisch, Lateinisch und Französisch, so wie Geschichte, Geographie, Literaturkunde sich zu eigen machte. Schon sehr früh fing er an, Botanik als Lieblingswissenschaft zu treiben. In 1838 schrieb er eine „Flora of Reigate“ und in

1841 gründete er „The Phytologist“, eine vorzugsweise der britischen Flora gewidmete Zeitschrift. L. war mehrere Jahre der Hauptredacteur jener Zeitschrift und führte bis zu seinem Tode die obere Leitung derselben. In 1845 ward er Unterredacteur der „Westminster Review“, einer der ersten englischen Vierteljahrsschriften, und in 1846 Lehrer der Botanik am St. Thomas-Hospital zu London. In 1851 gab er beide Stellen auf und von der Zeit an bis jetzt war er Corrector in der Buchdruckerei des Herrn Ed. Newman in Devonshire Street, London. Er war Mitglied mehrer gelehrten Gesellschaften. Die Publication des „Phytologist“ ist in Folge seines Todes ins Stocken gekommen, wird jedoch fortgesetzt werden, sobald ein anderer Redacteur gefunden ist.

Sir W. J. Hooker's amtlicher Bericht über den botanischen Garten zu Kew ist so eben veröffentlicht. Es geht daraus hervor, dass jene Anstalt im Jahre 1853 von 331,210 Leuten besucht wurde und dass jedes Jahr die Zahl der Besucher im Zunehmen ist. Der Garten besitzt jetzt eine herrliche Bibliothek und ein reiches Herbarium, beide von Privatpersonen (Herrn G. Bentham und Herrn Bromfield) geschenkt. Zur Erhaltung des Gartens für das Jahr 1854 werden 11,000 Pfund Sterling verlangt, verhältnissmässig wenig, da es kaum ein Drittel so viel ist, als jährlich für St. James'-, Green- und Hyde-Park ausgegeben werden. Um den Nutzen der Anstalt noch zu vergrössern, sollen in Zukunft populäre Vorlesungen über Pflanzen im Garten gehalten werden.

Dr. J. D. Hooker (der Sohn Sir W. J. Hooker's) kündigt ein neues Werk: „Illustrations of Sikkim-Himalayan Plants“ an. Es wird in gleichem Formate mit den Sikkim Rhododendrons sein, 42 farbige Tafeln enthalten und 5 Guineen (35 Thaler) kosten.

Eine neue wissenschaftliche Expedition nach dem östlichen Afrika, der Zanzibar-Küste, ist projectirt.

Briefkasten.

N. Wallich schrieb seinen Vornamen stets Nathaniel, daher auch wir ihn so schrieben, und nicht Nathanael.

Verantwortlicher Redacteur: Wilhelm E. G. Seemann.

Amtlicher Theil.



Bekanntmachungen der K. L.-C. Akademie der Naturforscher.

Preisertheilung.

Heute am $\frac{1}{13}$. Juli 1854 wurde zur Feier des Geburtstags Allerhöchst Ihrer Majestät der Kaiserin Alexandra von Russland durch die Akademie der Naturforscher der Preis von zweihundert Thalern, welchen der Fürst Anatol von Demidoff, Mitglied der Akademie, cogn. Franklin, für dieses Fest gestiftet hat, feierlich ausgesprochen.

Als Gegenstand der Preisarbeiten war für das laufende Jahr eine Aufgabe aus dem Gebiete der Botanik von der dazu ernannten Commission am 21. Juni 1853 publicirt worden. Diese Preisfrage lautete (Bonplandia I. S. 157) wie folgt:

Preisfrage
der
K. L.-C. Akademie der Naturforscher.
Ausgesetzt von dem
Fürsten Anatol von Demidoff,
Mitglied (Franklin) der Akademie,
zur
Feier des Allerh. Geburtsfestes Ihrer Majestät der Kaiserin
Alexandra von Russland,
am 13. Juli n. St. 1854.

Bekannt gemacht am 21. Juni 1853.

Die Akademie der Naturforscher wünscht eine möglichst vollständige Zusammenstellung und Prüfung der in der Literatur vorhandenen Nachrichten über abnehmendes Gedeihen oder völliges Aussterben ursprünglich aus Saamen erzogener und durch ungeschlechtliche Vermehrung erhaltener und vervielfältigter Culturpflanzen, insbesondere aber der Nachrichten über die Lebensdauer der in Europa aus Saamen erzogenen Obstsorten. Ein die Aufgabe näher beleuchtendes Programm ist bei Herrn Buchhändler Ed. Weber in Bonn, in dem lithographischen Institut der Akademie von Herrn Henry et Cohen in Bonn, bei der Expedition der

„Bonplandia", Herrn C. Rümpler in Hannover, und in der Buchhandlung von Herrn Hugo Methner in Breslau gratis zu beziehen.

Der Termin der Einsendung ist der 1. März 1854. Die Bewerbungsschriften können in deutscher, lateinischer, französischer oder italienischer Sprache abgefasst sein. Jede Abhandlung ist mit einer Inschrift zu bezeichnen, welche auf einem beizufügenden, versiegelten, den Namen des Verfassers enthaltenden Zettel zu wiederholen ist.

Die Publication über die Zuerkennung des Preises von 200 Thlr. Preuss. Cour. erfolgt in der „Bonplandia" mittelst einer Beilage vom 13. Juli des Jahres 1854 und durch Versendung eines von der Akademie an demselben Tage auszugebenden besonderen Blattes, so wie später in dem laufenden Bande der Verhandlungen der Akademie, in welchem die gekrönte Preisschrift abgedruckt werden wird.

Das durch ein ausführliches Gutachten motivirte Urtheil der Commission, welches später folgen wird, erklärte von vier eingegangenen Preisschriften die mit dem Motto: „Nihil aeternum sub divo" bezeichnete für werth, mit dem Preise gekrönt zu werden, welchen ihr auch der Präsident und die anwesende Versammlung von Akademikern zuerkannte. In der entsiegelten Devise gab sich als der Verfasser

Herr Dr. C. Jessen, Lehrer der Naturwissenschaften zu Eldena bei Greifswald,

zu erkennen und wurde von der Versammlung mit Wärme begrüsst. Es ist erfreulich, hinzufügen zu können, dass auch noch eine zweite Abhandlung unter den vieren, die mit den Worten: „Fructiferas plantas mortalibus dedit alma natura" bezeichnet ist, von der Commission mit Auszeichnung genannt worden und die Akademie entschlossen ist, dieselbe neben der gekrönten im nächsten (25.) Bande der Acta abzudrucken, wenn der unbekannte Verfasser, dessen Devise mit den beiden übrigen nach Vorschrift verbrannt worden ist, seine hiemit ausdrücklich erbetene Einwilligung dazu geben wird. Dieser Act hat bereits die Genehmigung des fürstlichen Preisstifters erhalten und unsre heutige Anzeige in der „Bonplandia" wird dazu dienen, Ihm, durch Ihn aber der hohen Kaiserin die Nachricht von unsrer bescheidenen Feier zu überbringen.

Der Präsident der Akademie
Dr. Nees v. Esenbeck.

Prof. Dr. Heyfelder's Beitrag zum akademischen Fond.

Seit der Naturforscherversammlung in Gotha ist wiederholt die Frage aufgeworfen worden, auf welche Weise die Mittel der Akademie vermehrt und dadurch der Wirkungskreis derselben erweitert werden könne. Die in dieser Beziehung gepflogenen Berathungen haben bisher zu keinem Resultat geführt, so nahe es lag, dass die Mitglieder der Akademie in sich die Verpflichtung fühlen sollten, durch Beiträge der Vorstandschaft die Wege zu eröffnen und anzubahnen, durch welche die Naturwissenschaften zu Ehren der deutschen Gelehrten in weiterem Maasse gefördert werden. Auf die erste Anregung der Sache hat ein Nichtdeutscher (Fürst Demidoff) geantwortet, die Mittel zu drei naturhistorischen Preisfragen dem Präsidium spendend. Ist einmal ein Anfang gewonnen, so bleibt die weitere Entwicklung nicht aus. Ein Mitglied des Adjuncten-Collegiums (Professor Dr. Heyfelder in Erlangen) bot dem Präsidium ein starkes Manuscript mit der Bestimmung an, dass dieses zwar zu einem Supplementbande der Nova Acta verwendet, aber auch von diesem getrennt verkauft werden möge, und dass der daraus gewonnene Erlös zur Verwerthung des Capitalstocks der Akademie benutzt werden wolle, dessen Zinsen im Interesse der Akademie verwendet, dazu beitragen mögen, ihren Ruf als gelehrte Körperschaft zu erhöhen. Aber der Druck und die Ausstattung eines solchen Werkes verlangte Mittel, die nicht vorhanden waren, weil die bereits redigirte und in artistischer Bearbeitung befindliche zweite Abtheilung des 24. Bandes der Acta nebst einem Supplementbande sie in Anspruch nehmen.

Fürst Demidoff trat hier abermals vermittelnd bei, die nöthige Summe zur Hand bietend.

Der Gegenstand des Werkes, das durch die Unterstützung des hochherzigen Fürsten zum Besten der Akademie aus der Presse hervorgehen soll, darf in dem Augenblicke, wo wir am Vorabende europäischer Kriege uns befinden, als ein sehr zeitgemässer bezeichnet werden. Es handelt über Resectionen und Amputationen und bringt das Resultat einer vieljährigen klinischen Erfahrung, wodurch die, namentlich durch die schleswig-holsteinischen Feldzüge angeregte Frage: inwieweit auch im Kriege die Absetzungen grösserer Gliedmaassen durch die Resectionen umgangen und vermin-

dert werden können, durch neue Paragraphen wesentlich gefördert, wenn auch gerade nicht zum Abschluss gebracht wird. Es sind dies zwei der wichtigsten Kapitel der operativen Chirurgie, die vom klinischen Standpunkt aus erörtert werden und daher auch jetzt besonders die Aufmerksamkeit des ärztlichen Publikums und selbst der Staaten finden werden.

Möge dieser Adjunctenschritt Analoges unter den Mitgliedern und Adjuncten der Akademie hervorrufen!

Breslau, den 25. Mai 1854.

Der Präsident der Akademie
Dr. Nees von Esenbeck.

Akademische Miscellen.

Der gelehrte Prinz Carl Lucian Bonaparte fährt fort, der Akademie durch den Geh. Rath Neigebaur (Marco Polo) Zusendungen seiner Schriften zu machen; er hatte ihn auf dem Congresse der ungarischen Gelehrten zu Ödenburg kennen gelernt, wo der Prinz für die zoologische, der Letztere aber für die antiquarische Abtheilung gewählt worden war.

Neu aufgenommene Mitglieder.

(Am 1. Mai 1854.)

Herr Dr. Hermann Itzigsohn, Botaniker zu Neudamm in der Neumark, cogn. *Roth.*

Herr Dr. Heinrich Gustav Reichenbach, Privatdocent der Botanik an der Universität zu Leipzig, cogn. *L. C. Richard.*

Herr Dr. Heinrich Barth, Reisender in Afrika, cogn. *Th. Vogel.*

Herr Dr. Eduard Vogel, Reisender in Afrika, cogn. *Leo Africanus.*

(Am 11. Mai.)

Herr Dr. Adolph Martin aus der Baiersch-Rhein. Pfalz, praktischer Arzt, Vice-Präsident und Bibliothekar der Gesellschaft deutscher Ärzte in Paris, cogn. *Weigel.*

ANZEIGER.

New Work on Himalayan Plants.

By Dr. Hooker.

Preparing for Publication, in a handsome Folio Volume, with Twenty-four Plates (uniform with „The Rhododendrons of Sikkim-Himalaya") and an Illuminated Title-page, price Five Guineas, Coloured:

ILLUSTRATIONS OF SIKKIM-HIMALAYAN PLANTS, chiefly selected from Drawings made in Sikkim under the Superintendence of the late **J. F. CATHCART**, Esq., Bengal Civil Service. The Botanical Descriptions and Analyses by JOSEPH DALTON HOOKER, M. D., F. R. S. The Plates executed in Lithography by W. Fitch.

The principal object of this Work is, by the publication of a series of Botanical Drawings, executed in the very highest style of art, to introduce to the notice of the public a selection of Sikkim-Himalayan Plants, which, from their beauty, novelty, and interest, are eminently worthy of cultivation in England; and, at the same time, to record the great services rendered to Himalayan botany by the late J. F. Cathcart, Esq., Judge in the Bengal Civil Service.

Attracted by the publication of the „Sikkim Rhododendrons", Mr. Cathcart visited Dorjiling, in the Himalaya, in 1849—50, with the view of furthering Botanical Science by employing artists, at his own expense, in delineating the magnificent plants of those mountains. During his residence there several artists were kept constantly at work under Mr. Cathcart's and Dr. Hooker's superintendence, and Coloured Drawings of nearly a thousand plants were made. It was Mr. Cathcart's intention, on his return to England, to have published, (also at his own expense,) in conjunction with Dr. Hooker, a very large selection of these, in the form of the „Sikkim Rhododendrons", but his lamented death (at Lausanne, in 1851) when on his homeward journey, frustrated this munificent intention.

The invaluable collection of Coloured Drawings has been presented to the Museum of the Royal Gardens of Kew by Mr. Cathcart's sister; and it is from a selection of these Drawings that Dr. Hooker is preparing a Botanical Work, as a suitable tribute to the memory and love of science of his late friend.

In undertaking its publication, Dr. Hooker has availed himself of Mr. Fitch's talents in the execution of the Plates in Lithography, and of his own Drawings, also made in the country; and has further supplied the Botanical Analyses and Descriptive Matter.

From the great expense attending publications of this description, Dr. Hooker (at whose risk it is undertaken) is obliged to regulate the number of copies struck off by that of subscribers; and as it is obviously impossible to keep the lithographic stones, he earnestly desires that persons who may wish to possess the Work, will oblige him by forwarding their names to him at their earliest convenience.

Subscribers are requested to send their names, addressed to Dr. HOOKER, to care of the Publisher:

Lovell Reeve,
5, Henrietta Street, Covent Garden, London.

Just published, the third Edition of

A History of British Ferns.

By Edward Newman.

With one hundred and thirty-six Illustrations.

Price eighteen Shillings, Demy octavo, Cloth Lettered.

A very few Copies in Royal Octavo, Price thirty-six Shillings.

John van Voorst,
1, Paternoster Row, London.

Druck von August Grimpe in Hannover, Marktstrasse Nr. 62.

„Nunquam otiosus."

Erscheint am 1. u. 15. jedes Monats. Preis des Jahrgangs 3 1/3 ₰. Insertionsgebühren 2 Ngr. für die Petitzeile.

Agents: in London Williams & Norgate, 14, Henrietta Street, Covent Garden. à Paris Fr. Klincksieck, 11, rue de Lille.

BONPLANDIA.

Redacteur: Berthold Seemann in London.

Verleger: Carl Rümpler in Hannover.

Zeitschrift für die gesammte Botanik.

Officielles Organ der K. Leopold.-Carol. Akademie der Naturforscher.

II. Jahrgang. Hannover, 1. August 1854. №. 15.

Das zehnjährige Stiftungsfest des Vereins deutscher Ärzte in Paris.

Seit der Verein deutscher Ärzte in Paris unter dem Schutze der K. L.-C. Akademie der Naturforscher steht, ist es die angenehme Pflicht der „Bonplandia", über die Angelegenheiten jener Gesellschaft von Zeit zu Zeit zu berichten. Wir dürfen daher auch nicht versäumen, des Festes, welches der Verein zur Erinnerung an sein 10jähriges Bestehen beging, in gebührender Weise zu gedenken. Am 11. Mai d. J. versammelten sich die Mitglieder in den Gemächern des Vereins (24, rue d'école de médecine) in Paris, wo die Sitzung durch den gegenwärtigen Präsidenten, den verdienstvollen Dr. H. Meding, mit folgender, eben so geistreicher als patriotischer Bewillkommnungs-Rede eröffnet wurde:

„Meine Herren! Indem ich mich des mir zu Theil gewordenen ehrenvollen Auftrags, den Jahresbericht über die Thätigkeit des Vereins deutscher Ärzte abzustatten, entledige, und das, was der Verein im verflossenen Jahre gewirkt hat, überdenke, so drängt sich bei dem befriedigenden Rückblick auf das Gethane auch die Frage auf: bis zu welcher Grenze kann sich wol die Wirksamkeit eines Vereins deutscher Ärzte in Paris erstrecken, und welches sind die Pflichten vereinigter Standesgenossen in Frankreich? — Erkennen wir zuvörderst an, dass bei einer zum Theile wechselnden Mitgliederzahl schon die Kenntniss und Beobachtung der Satzungen Schwierigkeiten darbietet, dass die persönlichen Verbindungen mit den Gelehrten des Landes meist nur vorübergehend sind, dass folglich auch tiefere Studien, theils wegen Mangels an Material, theils wegen Mangels an Zeit nicht das alleinige oder Hauptziel sein können. Ein grosser Theil der Mitglieder kommt vielmehr hierher, um, ausgerüstet mit dem Wissen oder der Erfahrung, die ihm die heimathlichen Universitäten oder die vaterländische Praxis geboten hat, mit prüfendem und vorzüglich vergleichendem Auge zu suchen, in welcher Art er sein Wissen und seine Erfahrung bereichern könne, um Notiz zu nehmen von allem Brauchbaren und Wissenswürdigen und es daheim anzuwenden."

„So viel oder so wenig wir nun von hier mit fortnehmen, ein Jeder nach seinem Zweck oder seiner Neigung, immerhin bleiben uns zwei Verpflichtungen zu erfüllen, die eine der Heimath, die andere dem gastfreien Lande gegenüber. Wir sind der Heimath schuldig, eine Spur von unsrer Anwesenheit hier zu lassen, ein Andenken, das uns und unser Land ehrt und unsren Nachfolgern nützt. Frankreich dagegen sind wir schuldig, ihm die Schätze deutscher Wissenschaft und die Frucht deutschen Fleisses vorzulegen, damit es von denselben Gebrauch machen könne, wie es uns an seinen wissenschaftlichen Schätzen Theil nehmen lässt. Wenn wir Deutschland würdig und wirksam dem Ausland gegenüber vertreten wollen, so müssen wir mit aller Macht dahin zu streben suchen, die Resultate seiner Arbeiten hier einheimisch und populär zu machen. Da unsre Gegenwart in Paris dazu nicht hinreicht und wir auch mit dem besten Willen dem Verdachte der Vorliebe für die eine oder die andere der heimathlichen Persönlichkeiten unterliegen könnten, so müssen es stumme, aber beredte, äusserlich bescheidene, aber innerlich grossartige Vertreter sein, die wir uns hier schaffen. Sie verstehen mich, meine Herren — eine Sammlung der klassischen medicinischen Literatur Deutschlands ist das Monument, das wir zur Ehre unsres Vaterlandes und aus Dankbarkeit gegen Frankreich hier errichten sollen und zu dessen Errichtung ein Jeder von uns seinen Stein herbeibringt und herbeibringen wird; dies, meine Herren, sind die Pflichten eines Vereins deutscher Ärzte zu Paris — soll ich noch von der Ausdehnung, die dieser nationale Zweck bekommen soll, sprechen? — ich glaube die deutsche klassische Literatur der Medicin ist so reich, dass die Bauleute des Vereins für alle Zeiten Arbeit haben."

„Lassen Sie mich noch einige Worte hinzufügen von den speciellen Mitteln, diesen Zweck zu erreichen.

Ich lege es Ihnen Allen au das Herz, tragen Sie die Kunde des Bestehens und der Absichten des Vereins in alle Länder, die Sie durchreisen, erwecken Sie dem Vereine Freunde und Wohlthäter, laden Sie jeden guten Collegen ein, der nationalwissenschaftlichen Sache seine Hülfe zu schenken, schreiben Sie, reden Sie, überzeugen Sie von der Nothwendigkeit einer würdigen Vertretung deutscher Wissenschaft in Frankreich und vorzüglich in Paris, und mit der Hülfe der Eingebürgerten, so wie der wandernden Generation des Vereins wird es nie an Dollmetschern, nie an Beweisführern fehlen, dem Auslande darzuthun, welchen hohen Werth unsre deutschen Forschungen beanspruchen können; und aus dem geistigen Verkehr des genialen und tiefen deutschen Denkers, des gründlichen Beobachters, mit dem praktischen und gewandten Franzosen kann nur Gutes, nur Erspriessliches für wissenschaftliche Conception und Ergründung der Wahrheit entspringen. —"

„Der Verein deutscher Ärzte in Paris hat vom 11. Mai 1852 bis 10. Mai 1853 47 Mitglieder aufgenommen, von welchen 9 aus Preussen, 5 aus Baiern, 4 aus den Hansestädten, 3 aus Sachsen, 3 aus Baden, 2 aus den sächsischen Herzogthümern, 2 aus Holstein, 2 aus Dänemark, 2 aus Würtemberg, 2 aus Österreich kamen; je einen Arzt stellten zum Contingent unsres Vereins: Nassau, Hessen, Frankreich und Norwegen. — Bestand: 15 Mitglieder. Die Zahl der Mitglieder ist also der neunjährigen Mittelzahl (50 per Jahr) sehr nahe geblieben. Seit seiner Gründung bis heute zählte der Verein 432 ordentliche Mitglieder."

„Die Mitglieder vereinigten sich im verflossenen Vereinsjahre in 20 wissenschaftlichen und 23 Vereinssitzungen, die jede von 10, 15, 20 und auch mehr Mitgliedern besucht waren. Wir werden später auf die hauptsächlichsten Vorträge, die in denselben gehalten worden, zurückkommen. In geschäftlicher Beziehung war das Hauptereigniss dieses Jahres der Umzug aus dem alten, seit 7 Jahren inne gehabten Lokale in das neue und geräumigere. Möge der Verein bald auch dieses Lokal unzureichend für die Anzahl seiner Mitglieder finden und an Thätigkeit, sowie an Bedeutung zunehmen, wie es in den letzten drei Jahren der Fall war."

Nachdem der verehrte Präsident den anwesenden Gästen für ihr Erscheinen gedankt hatte und die Doctoren Halla, Pitha und Schneevogt zu Ehrenmitgliedern, sowie die Doctoren Kreutzer und Hingston zu correspondirenden Mitgliedern proclamirt hatte, sprach er im Namen des Vereins den zahlreichen Gönnern der Gesellschaft für Zusendung von Büchern und Zeitschriften seinen verbindlichsten Dank aus und beschloss seine interessante Rede mit einer Aufzählung der im vorigen Jahre im Vereine gehaltenen Vorträge. Die Doctoren Morpain, Bronner, Osan, Schinzinger und Döderlein verlasen hierauf verschiedene Aufsätze, worunter vier streng wissenschaftliche Gegenstände, zwei die Angelegenheiten des Vereins behandelten. Nach aufgehobener Sitzung vereinigte ein fröhliches Mahl, gewürzt durch Trinksprüche und Gesang, die Mitglieder und Eingeladenen.

Um die Feier auch in anderer Weise würdig zu begehen, erschienen am Tage des Stiftungsfestes zwei Schriften. Die eine derselben ist eine in französischer Sprache verfasste Geschichte der K. L.-C. Akademie der Naturforscher und verdankt ihren Ursprung dem Präsidenten Dr. Meding, welcher darin eine Zusammenstellung der verschiedenen Aufsätze über die Akademie gibt, die Nees v. Esenbeck, Heyfelder und Neigebaur in der „Bonplandia" veröffentlichten, und dieselben nebst mehren neuen Notizen zu einem harmonischen Ganzen vereinigt. Die Akademie hat alle Ursache, sich über diese Arbeit ihres unermüdlichen Mitgliedes zu freuen, um so mehr, da es ihr nicht entgangen sein kann, dass die grosse Nachfrage nach derselben bereits eine zweite Auflage nöthig gemacht hat. Das zweite Werkchen ist eine besondere „Denkschrift", verfasst von den Doctoren H. Meding, F. Osan, M. Serlo und A. Ziegler, worin sich ausser historischen Nachrichten über die verschiedenen Vereinigungen deutscher Heilkundiger in Paris medicinische Abhandlungen befinden, über deren Werth sich mehre einflussreiche Organe der deutschen und französischen Presse bereits lobend ausgesprochen haben.

Walpers' Briefwechsel mit B. Seemann.

(Schluss von Seite 166.)

Berlin, 20. Novbr. 1852.

Für Ihre, durch Herrn Gartendirector Otto mir übermachte Sendung meinen besten Dank. Das vegetabilische Elfenbein ist wol Phytelephas macrocarpa und war mir bekannt, desgl. die chinesischen Gallapfel, für deren Mutterpflanze Rhus Chinense Mill., von anderen Rhus semialata β. Osbecki, von Decaisne gar Distylium racemosum angegeben werden; sie entstehen übrigens ganz entschieden durch den Stich einer Aphis-Art; das Endchen Strick ist Manilla-Hanf; neu waren mir daher blos die Synaedrys-Früchte, für welche ich allerbestens danke. — Ich bin bereit, für Ihre Zeitung Aufsätze zu liefern, unter der Bedingung, dass für alle diejenigen, welche ich blos mit einer Chiffre unterzeichne, in jedem Falle die Anonymität aufrecht erhalten wird; falls Ihnen ein solcher Aufsatz nicht convenirt, mögen Sie mir denselben zurückschicken, aber eigenmächtige Änderungen an meinem Text gestatte ich ebensowenig. Da ich jetzt mit den Annalen fertig bin, — es wird blos noch das Register gedruckt — so habe ich mehr Zeit für dergleichen Arbeiten und werde sie auch nutzen. Die Annalen werde ich wol nicht fortsetzen; der Buchhändler wird reich dabei und ich verdiene

zu wenig daran, und endlich ist nach Link's Tode es fast unmöglich, in Berlin nur einige Vollständigkeit zu erzielen, denn Link's Nachfolger hat zwar dessen Einnahmen in Besitz genommen, ohne aber sich Link's Liberalität zum Vorbilde gefasst zu haben. Es mögen deshalb Andere einmal sich an diese undankbare Arbeit wagen. — Darüber habe ich sehr gelacht, dass Sie (Bpl. I. p. 16) den Schacht den „Fürsten der Mikroskopisten" nennen; der Scherz ist insofern gelungen, als die Fürsten nur selten zugleich die ersten und auch die klügsten Leute ihres Landes sind; Schacht ist zu einer wohlfeilen Berühmtheit gelangt, und mit welchem Rechte er dieselbe verdiene, darüber gibt die „Flora" 1852, Nr. 39 und Nr. 41, Aufschluss, eine der demnächst folgenden Nummern wird diese Aufschlüsse fortsetzen. Die Hauptbewunderer von Schacht sind übrigens solche Leute, die selbst in der Mikroskopie nichts geleistet haben und nach den bunten Bilderchen urtheilen, welche Schacht seinem Buche beigegeben hat.

Ihr etc. G. Walpers.

Berlin, 1. Decbr. 1852.

Vorstehend erhalten Sie nach Wunsch einen Leitartikel aus meiner Feder zur Probe. Sagt Ihnen derselbe und die Tendenz desselben, sowie die kreuzzeitungsartige Sprache zu, so soll Ihnen öfters dergleichen zugehen; im entgegengesetzten Falle bitte ich um baldigste Rücksendung. Meinen Artikel über Schepti-Früchte haben Sie wol erhalten.

Ihr etc. Dr. G. Walpers.

Berlin, 4. Januar 1853.

Ihren werthen Brief vom 5. v. M. u. J. habe ich heute durch Herrn Eduard Vogel erhalten und beeile mich, denselben zu beantworten. Was die Bonplandia anlangt, so bin ich genöthigt, Ihnen Folgendes mitzutheilen, was ich auch Hrn. Vogel gesagt habe. Neue Mittheilungen aus dem Gebiete der angewandten Botanik gibt es nicht viele; mit Gartenbau beschäftige ich mich nicht, also bleiben blos medicinisch-botanisch-technologische Notizen; wenn ich des Jahres sechs Artikel in dieser Richtung liefere, so ist es viel, denn längst bekanntes abgedroschenes Zeug können Sie nicht haben wollen. Über die Probenummern der Bonplandia haben Ihre Concurrenz-Redacteure die Nase gerümpft und die Hoffnung, durch Sie keinen Schaden zu haben, ausgesprochen. Da Sie von mir keine Recensionen haben wollen, so können meine Mittheilungen nur sparsam sein, zumal mikroskopische, physiologische Abhandlungen von nur speciellem Interesse nicht in Ihr Blatt zu gehören scheinen. — Meine Annalen setze ich wol schwerlich fort. Es verdient bei diesem Unternehmen blos der Verleger, ich gebe bei dem winzigen Honorar mein Geld und meine Arbeit zu. Bei der geringen Bezahlung, welche ich erhalte, ist es schlechterdings unmöglich, mehr Arbeit und Mühe darauf zu verwenden, denn statt dass ich pro Band 200 Thlr. effectiv zusetze, müsste ich vielleicht 600 Thlr. opfern, wenn ich mit einer penibeln Genauigkeit — wie ich wol möchte — verfahren wollte. Wenn ich übrigens ähnliche Arbeiten ansehe, so finde ich, dass es wol kaum Jemand besser machen wird, als ich. Wie übrigens die systematischen Botaniker sich ohne mein schlechtes Buch behelfen werden, — dieses zu erleben bin ich neugierig. Unter gewissen Umständen hätte ich Lust, nach England überzusiedeln. Wenn ich zu einem anständigen Honorar einen Verleger für die Annalen fände, welcher natürlich auf eine Reihe von Jahren Contract machen müsste. Inzwischen würde ich Englisch in genügendem Grade lernen und vielleicht auf die von Ihnen angedeutete Weise mir Geld machen können. Indess bin ich eigentlich der so unangenehmen und viele Unannehmlichkeiten bringenden Arbeit der Annalen herzlich überdrüssig, und ich müsste gute Bedingungen haben, wenn ich jene fortsetzen wollte. — Ihren „Fürsten der Mikroskopisten" werden Sie in beifolgenden drei Aufsätzen auf einen höchst beschränkten und noch dazu unwissenden Menschen zurückgeführt finden. — Prosit Neujahr! Wenn ich eine für Ihr Blatt brauchbare Neuigkeit habe, werde ich nicht verfehlen, sie Ihnen mitzutheilen.

Ihr etc. Dr. G. Walpers.

Berlin, 30. December 1852.

In schleuniger Erwiederung Ihrer werthen Zuschrift vom 26. d. M. theile ich Ihnen mit, dass Sie meinen letzten Brief in Verbindung mit meinem vorletzten missverstanden haben. Für diejenigen Artikel in der Bonplandia, welche mit meinem Namen unterzeichnet sind, wünsche ich unter allen Umständen entweder unveränderte Aufnahme, oder Zurückweisung. Selbst eine theilweise Änderung dieses und jenes Ausdruckes u. s. w. kann ich nicht gestatten. Bei den anonym eingehenden Aufsätzen dagegen gestatte ich Ihnen zu ändern, was mit Ihrer Tendenz nicht harmonirt. Ich glaube jetzt deutlich gewesen zu sein. Vorstehend erhalten Sie einen Artikel über Schepti-Früchte, welcher vielleicht für Ihre Bonplandia geeignet ist. Eine ausführliche Recension von einer neuen soeben ausgegebenen Pflanzengeographie folgt nach, doch werde ich letztere nach Hannover senden, und da ich selbige unterzeichnen werde, so ist wol der Umweg über London unnütz. Es ist eine eigene Sache, von London aus eine in Hannover erscheinende Zeitschrift zu redigiren und das dadurch weggeworfene Porto wahrscheinlich nicht ganz unerheblich. Ihrem Fürsten der Mikroskopisten habe ich in 3 Artikeln in der Flora einmal heimgeleuchtet; der Mann ist ein ganz guter Subalternbeamter in der Wissenschaft, allein von einem wissenschaftlichen Standpunkte, von einer Übersicht, ja sogar von den allernothwendigsten Vorkenntnissen ist nichts vorhanden und deshalb entwickelt sich lauter Blödsinn, sobald er sich aufs Gebiet der Reflexionen hinauswagt. In diese Categorie gehören noch eine ganze Menge Leute, die sich grosse Lichter zu sein dünken. Die Sache eignet sich einmal zu einem allgemein gehaltenen Artikel. Mit Hochachtung Ihr ergebenster

G. Walpers.

P. S. Vom 3. Bande der Annalen wird jetzt das Register gedruckt, dasselbe wird gegen 200 Seiten stark.

Berlin, 9. Februar 1853.

Ebenso wie sich der Appetit häufig erst beim Essen einzustellen pflegt, ebenso kommen mir die Mittheilungen für Ihre Zeitung, indem ich dieselbe lese, reichlicher

zu, als ich Anfangs geglaubt hatte. Anliegend erhalten Sie 4 Mittheilungen, von denen ich glaube, dass sie sich für Ihr Blatt eignen. Den Leitartikel glaube ich ganz nach Ihrer Überzeugung geschrieben zu haben und ist derselbe gleichsam als motivirende Fortsetzung für den Leitartikel Nr. 1 zu betrachten. — Schacht hat auf meine Angriffe in Nr. 1 der Flora in der beliebten unverschämt ableugnenden und dabei sich selbst blamirenden Weise geantwortet, meine Abfertigung folgt in einer der nächsten Nummern und wird diesem eitlen Menschen wol vorläufig die Lust benehmen, sich gegen ihm zukommende und auch zugehörige Zurechtweisungen aufzulehnen. NB. Welche Familien sind im ersten Hefte Ihrer Flora Panamensis abgehandelt? Mit freundschaftlichster Ergebenheit Ihr G. Walpers.

Berlin, 20. Mai 1853.

In Erwiederung Ihres freundlichen Schreibebriefes vom 11. d. M. theile ich Ihnen mit, dass alle Ihre Überredungsgabe höchst wahrscheinlich in Betreff der von Ihnen fortgesetzt gewünschten Annalen vergeblich gewesen zu sein scheint, da ich mich wol kaum entschliessen werde, ein Buch weiter zu bearbeiten, welches so viel Ärger und im Verhältniss zu der aufzuwendenden Arbeit so sehr wenig Geld einbringt. Das botanische Publikum hat mir im Ganzen auch zu wenig Unterstützung angedeihen lassen, als dass ich annehmen könnte, eine Fortsetzung werde allseitig gewünscht. Mein Verleger behauptet überdies kaum auf seine Kosten gekommen zu sein und nur 300 Exemplare verkauft zu haben, so dass ich nach Beendigung von Bd. 3 der Annalen nichts gethan habe, um eine Fortsetzung zu sichern. Es mögen einmal Andere sich daran machen, namentlich solche Botaniker, welche über mein Buch, was sie noch obendrein vielleicht als Freiexemplar erhalten, das untrügliche Recensentenmaul am weitesten aufgerissen haben. Das gebe ich Ihnen aber gerne zu, dass ohne ein Äquivalent der Annalen es sehr bald zur Unmöglichkeit gehören wird, eine phanerogamische Pflanze zu bestimmen und sich ihrer Neuheit zu versichern; andererseits dürften aber nur Wenige die zur Bearbeitung eines solchen Buches nöthige Ausdauer und Materialien, Bücherkenntniss u. s. w. besitzen. Sehr möglicher Weise lasse ich überhaupt schon in aller Kürze die Botanik als Wissenschaft links liegen; seiner Zeit werde ich Ihnen die mich bestimmenden Gründe mittheilen. — Über Semin. Cedron. bitte ich die Comptes rendues XXXI. p. 141. 142 und Pharmaceut. Centralblatt XXII. p. 512, Froriep's Notizen 1850, pag. 111 nachzusehen, dort werden Sie alles Ihnen noch Fehlende antreffen. Ich mache mir dergl. Notizen über alles Gelesene, sie kommen zur Zeit dann recht zum Pass, wie man hier zu sagen pflegt. — Dass ich mehrseitig attaquirt worden bin, hat seine guten Gründe, leider ist an diesen Angriffen nicht viel daran, und es will mir bedünken, als habe ich die Lacher noch auf meiner Seite; der letzte Angriff wegen des Lineenalbumens ist eben so ungeschickt und zwar um so mehr, als der Angreifer sich feiger Weise hinter den Namen einer völlig unbekannten Person versteckt hat; wer es der Mühe werth hält, nachzuuntersuchen, wird ja sehen, was an dem Amyloid von Linum daran ist; ich habe es blos zwei Mal gesehen. Schacht ist ohne alle Vorkenntnisse, und das wissenschaftliche Aufsehen, welches er erregt, ist blos dadurch zu erklären, dass es so manchen „Botaniker" in einflussreicher Stelle gibt, welcher noch viel unwissender ist als Schacht. Ich kenne einen solchen Gelehrten, der noch niemals mit mir gesprochen hat, ohne sich zu blamiren. Jetzt sind diese Herren in Betreff Schacht's doch etwas stutzig geworden und geben es zu, dass man dessen Buch nicht so ganz unbedingt loben könne. Besonders hat es mich amüsirt, dass Schacht in seiner Rechtfertigung die Behauptung aufgestellt hat, das Mark des Stammes habe niemals die Fähigkeit, sich zu verdicken. — Ihren Wunsch, von mir Leitartikel zu haben, erfülle ich anliegend, bemerke aber, dass es wol zweckmässiger sein dürfte, denselben keine Überschrift zu geben, sondern die 2 oder 3 Anfangsworte mit fetter Schrift darüber zu setzen, wie ich es auch im Manuscript stets angedeutet habe. Man verlockt den Leser leichter, einen solchen Artikel durchzulesen, wenn er keine seinen Inhalt andeutende Überschrift hat, als wenn die Überschrift darauf hinweist; auch in politischen Zeitungen ist dieses mehrentheils gebräuchlich und zwar nicht ohne guten Grund. — In Potsdam ist vom 1. bis 8. Mai eine grosse Blumenausstellung gewesen, welche Alles weit hinter sich lässt, was in dieser Beziehung jemals in Berlin geleistet worden ist. Die Ausstellungen des Gartenbauvereins in Berlin sind höchst miserabel gegen diese, es kann aber auch nicht anders sein, denn ein Verein, dessen bureaukratisch-despotische Statuten nur darauf berechnet zu sein scheinen, einzelnen Unterbeamten desselben eine behagliche Existenz zu schaffen, ist eo ipso unfähig, etwas Erwähnenswerthes zu leisten. — Ausser dem Artikel über Rad. Nannary haben Sie noch eine Reihe von Notizen, die von mir herrühren, falls Sie dieselben nicht benutzen können, erbitte ich mir sie zurück. — Vorläufig leben Sie wohl, mit Nächstem hoffe ich Ihnen ausführlicher zu schreiben. Mit achtungsvoller Ergebenheit Ihr G. Walpers.

Vermischtes.

Befruchtung der Farrnkräuter. Zahlreiche Untersuchungen in Embryobildung begriffener Prothallien verschiedener Farrn — Untersuchungen, die auf Ermittelung der Zellenfolge der Vegetationsorgane gerichtet waren — haben einige bisher unbekannt gebliebene Verhältnisse mich auffinden lassen, welche über den Vorgang der Zeugung der höheren Kryptogamen näheren Aufschluss geben. Das Keimbläschen entsteht in der Centralzelle des Archegonium um einen Kern, welcher in deren Scheitelwölbung erscheint, ohne dass dabei ihr primärer, centraler Kern sich wesentlich veränderte. Ich habe diese Erscheinung bereits früher bei Equisetum bemerkt und beschrieben (Abhandlungen der K. S. Gesellsch. d. Wiss. B. II. S. 172); sie gilt für alle Gefässkryptogamen. Das Keimbläschen füllt vor der Befruchtung die Centralzelle kaum zu einem Drittheil. Der primäre Kern dieser ist bei der Geschlechtsreife des Archegonium verschwunden. Bei Farrnkräutern wie bei Equiseten fand ich in allen Fällen nur

ein Keimbläschen in je einem Archegonium. Bei Salvinia dagegen sind deren öfters zwei vorhanden. Während der Bildung des, den Hals des Archegonium durchziehenden Canales wird auch die Membran der Scheitelregion der Centralzelle erweicht. Die Saamenfäden, in diesen Kanal eingedrungen, bahnen sich durch den ihn erfüllenden Schleim den Weg bis ins Innere der Centralzelle, wo sie das, der oberen Wölbung derselben nahe der Innenmündung des Canals angeschmiegte, mit seinem halbkugeligen freien Ende in den Raum der Zelle hereinragende Keimbläschen lebhaft umspielen. Ihre Bewegungen dauerten in einem Falle, wo ihrer drei in die Centralzelle eines Archegonium von Asp. filix mas gelangt waren, noch 7 Minuten vom Beginn der Beobachtung an. Das Aufhören derselben war begleitet (und vermuthlich bedingt) vom Gerinnen der eiweissartigen Stoffe der Inhaltsflüssigkeit der Centralzelle. *) Wo Saamenfäden in der Centralzelle sich fanden, erschien deren Eingang durch Dehnung der benachbarten Zellen fest verschlossen. Offenbar folgt dieses Zuwachsen der Innenmündung des Canals unmittelbar dem Eintritte der Saamenfäden in die Centralzelle. Es ist die erste Erscheinung, in welcher die vollzogene Befruchtung sich zu erkennen gibt, und nicht, wie ich früher annahm (vergleichende Unters. S. 82), die Theilung einiger der die Centralzelle zunächst umschliessenden Zellen. Die Zahl dieser ist an unbefruchteten Archegonien der nämlichen Art sehr schwankend. — Das befruchtete Keimbläschen vergrössert sich, bis es die Centralzelle ausfüllt, und nun beginnt die Reihenfolge seiner Theilungen, durch welche die verschiedenen Organe des Embryo angelegt werden. Auch bei den Moosen verhält sich die Centralzelle des Archegonium einem Embryosacke analog. Auch hier wird das Keimbläschen um einen, neben (unter) dem primären Kerne frei auftretenden Kern gebildet; kurz bevor durch Auflockerung des axilen Zellstranges des Archegoniumhalses der diesen durchziehende Canal entsteht. Der neue Canal liegt in der unteren Wölbung der Centralzelle, sein und des jungen Keimbläschens Lage sind derjenigen der gleichen Organe der Gefässkryptogamen entgegengesetzt. Bald verschwindet der primäre Kern, das Keimbläschen wächst beträchtlich und füllt im reifen Archegonium über die Hälfte der Centralzelle. Bei Laubmoosen schwebt es meist frei in deren Mittelpunkte; seltener schmiegt es sich an eine der Seitenwände oder an die obere Wand, welche in dem zur Befruchtung bereiten Archegonium nur zu Gallerte erweicht, nicht völlig verflüssigt ist. Bei Lebermoosen mit besonders grosser Höhlung des Archegonium, wie Riccia, Riella, Fossombronia, ruht das Keimbläschen öfters auf einem Punkte der unteren Wölbung derselben und ragt frei in ihren Innenraum empor. — Dass die Saamenfäden der Moose an dem Cylinder das Licht stark brechenden Schleimes vorbei, welcher die Achse des Archegoniumcanals einnimmt und eine kurze Strecke noch in die Höhlung dessen Bauchtheils hängt, in diese gelangen und die Aussenfläche des Keimbläschens berühren, bezweifle ich nicht, um so weniger, als ich bei Funaria hygrometrica bewegliche Saamenfäden in den Archegonienhals bis auf ein Drittheil von dessen Länge vorgedrungen fand. Die Dünne der Saamenfäden und die meist geringe Durchsichtigkeit der Archegonienwandungen wird es genügend entschuldigen, dass hier das weitere Schicksal der Saamenfäden noch nicht beobachtet werden konnte. — (W. Hofmeister „im Berichte der K. Sächs. Gesellschaft der Wissenschaften.")

*) Es ist hier der Ort, des Ganges meiner Untersuchung zu erwähnen. Bei dichter Aussaat von Farrnsporen eilt eine Anzahl der aufkeimenden Prothallien den übrigen im Wachsthum weit voraus. Wenn die herangewachsenen längst aufgehört haben, Antheridien hervorzubringen und reichlich Archegonien tragen (die bei dicht rasig stehenden aufrechten Prothallien auf beiden Flächen sich zu entwickeln pflegen, immerhin am reichlichsten auf der stärker bewurzelten), bedecken sich jene klein gebliebenen erst mit Antheridien. Hält man jetzt die Aussaat einige Wochen lang wenig feucht, und gibt dann plötzlich reichlich Wasser, so brechen Antheridien und Archegonien gleichzeitig in grosser Zahl auf. Man findet dann nach einigen Stunden die Flächen der grösseren Prothallien fast bedeckt mit sich bewegenden Saamenfäden. Solche Prothallien nun, die zugleich frisch aufgesprungene Archegonien zeigen, fasse ich am einen Flügel zwischen Daumen und Zeigefinger der linken Hand, so dass die obere Fläche des Prothallium dem Daumen aufliegt, und fertige mittelst dünner, schmaler Messer (sogenannter Augenmesser) zarte Längsschnitte senkrecht auf die Fläche aus dem parenchymatischen Theile des Prothallium. Wenn diese kissenförmige Wucherung des Gewebes eine Dicke von auch nur $\frac{1}{8}$ Linie hat, ist es bei einiger Übung nicht schwer, sie in Längsschnitte von nicht über $\frac{1}{15}$ Linie Breite zu zerlegen. Werden solche Schnitte unter 200- bis 300facher Vergrösserung rasch untersucht, so erblickt man bisweilen Saamenfäden im Innern der ihrer ganzen Länge nach blossgelegten Archegonien. Ich sah deren bei Pteris aquilina zwei dicht hinter einander im Canale des Halses, wo während der Beobachtung ihre Bewegungen endeten, bei demselben Farrn eines in Bewegung in der Centralzelle neben dem Keimbläschen. Bei Asp. filix mas fand ich, ausser dem im Texte erwähnten Fall, noch einmal einen sich bewegenden Saamenfaden in der Centralzelle. Ausserdem hier, wie auch bei Aspl. septentrionale und filix femina, bewegungslose Saamenfäden neben dem bereits etwas herangewachsenen Keimbläschen. Der unzweifelhaften Beobachtungen beweglicher Saamenfäden in der Centralzelle sind somit nur drei; diese aber sind so scharf und klar, dass sie die Möglichkeit einer Täuschung ausschliessen.

Zeitung.

Grossbritannien.

London, 20. Juli. Briefe vom Cap der guten Hoffnung melden, dass es Herrn Andersson, einem jungen schwedischen Naturforscher und Reisenden in Afrika, gelungen ist, den grossen Nigami-See glücklich zu erreichen. Diese Nachricht ist höchst erfreulich, da Herr Andersson in seinen früheren Briefen, datirt 21° 56′ N. B. und 20° 45′ Ö. L., dem Punkte, wo Galton sich in seiner letzten Reise genöthigt sah, umzukehren, — schrieb, dass seine afrikanischen Begleiter sich aussergewöhnlich frech benommen und geweigert haben, ihn weiter ins Innere zu be-

gleiten, was ihn zu dem Entschlusse bewogen, seine Reise allein fortzusetzen, ein Entschluss, der, wenn ausgeführt, ihn den grössten Gefahren ausgesetzt haben würde. Andersson ist der erste Europäer, welcher von der westlichen Küste Afrika's so weit ins Innere vorgedrungen ist.

Briefe aus St. Petersburg melden den Tod des Dr. von Fischer, vormaligen Directors des botanischen Gartens daselbst.

Wir hatten vor einigen Tagen das Vergnügen, Herrn Theodor Caruel aus Florenz hier zu sehen.

— 24. Juli. Prof. Agardh hat sich gestern von hier nach Rotterdam eingeschifft und wird von dort seine Reise nach Deutschland fortsetzen, auf der er Köln, Heidelberg, Leipzig, Berlin und Hamburg zu besuchen gedenkt, besonders um die Botaniker jener Städte näher kennen zu lernen. Mitte September hofft er wieder nach Lund, wo er seinen Wohnsitz hat, zurückzukehren.

Briefkasten.

Eingelaufene neue Schriften. Bericht der K. Sächs. Gesellschaft der Wissenschaften, 22. April 1854; Bericht über die Leistungen in der geographischen und systematischen Botanik während des Jahrs 1851 von Grisebach; Grundriss der systematischen Botanik von Grisebach; Denkschrift zur Feier des 10jährigen Stiftungsfestes des Vereins deutscher Ärzte in Paris von Meding, Osan, Serio und Ziegler; L'Académie Impériale Leopoldino-Carolina par Meding (1. und 2. Auflage); Guide des Arrosements des plantes de serres par Philippe; A History of British Ferns by Ed. Newmann; A Manual of Natural History by Adams, Baikie and Barron; Aroideen Betreffendes von Schott; Synopsis Tremandrearum von Th. Schuchardt; Systema Lichenum Germaniae von Dr. C. G. Körber.

Amtlicher Theil.



Bekanntmachungen der K. L.-C. Akademie der Naturforscher.

Akademische Miscellen.

Landau, 22. Juni 1854.

Herr Präsident!

Es ist doch um die objective Forschung eine schöne Sache! So komme ich denn wieder mit einem Resultate meiner Untersuchungen, die ich über das Vorkommen der Keimzellen anstellte, das die Fructification der Pflanze nunmehr so klar und unwidersprechlich vor die Augen treten lässt, dass ich vorgestern nicht blos meinen Freunden dahier, sondern selbst meinen Schülern die Erscheinung zeigen konnte.

Schleiden hat in seinen Vorlesungen über die Pflanze und deren Leben an Viola tricolor den Vorgang der Befruchtung der Saamenknospen von Seiten der in den Eimund und dann in den Keimsack eingedrungenen Pollenschläuche darzustellen gesucht. Es war meine Aufgabe, diesen Vorgang auch zu beobachten. Schon war ich durch die Untersuchungen an den Saamen einiger Sileneen zu der denkwürdigen Beobachtung geführt, dass aus dem Eimunde lange vor dem Ausfallen der Pollenkörner eine Zellenreihe bald einfach, bald mehrfach heraustrat und als ein Gebilde betrachtet werden muss, dass nicht in den Eimund hineingewachsen ist. An Viola tricolor gelang es mir nachzuweisen, worauf die Täuschung beruhet, welche zarte Theile der inneren Kapselwandung für in das Ovarium eingedrungene Pollenschläuche ansprechen liess. Die Untersuchung der Saamen in ihren verschiedenen Stadien der Ausbildung zeigen mir nun, dass der Keimsack nicht das letzte axile Gebilde ist, wie A. Braun angibt, welches in der Saamenknospe entsteht, sondern dass im Grunde des Keimsackes sich ein weiteres Knöspchen bildet, das ich mit dem Herz einer Zwiebelknospe vergleichen musste. Dieses Knöspchen tritt in Form einer blasigen Zelle auf, in welcher sich weitere Zellen entwickeln, welche hier zu einer Reife gelangen, um später auszutreten und in die abwärts gerichtete Spitze des Keimsackes zu gelangen, wo nur für eine einzige Raum ist, die sich nun selbstständig, einer Brutzwiebel von Lilium bulbiferum vergleichbar, zum Embryo weiter entwickelt. Hier haben wir also in der Spitze des Keimsackes nicht den Ort, wo die Keimzelle entsteht, sondern wohin sie erst gelangt, nachdem sie das Resultat einer auf dem Grunde des Keimsackes reif gewordenen Keimknospe, oder besser gesagt, Keimfrucht war. Wie die Saamen so oft die reif gewordenen Kapseln verlassen, um in den Boden auszufallen, dass sie daselbst keimen; so sind die Keimzellen ausgefallene Sporen, die in der Spitze des Keimsackes weiter ein Vorkeimleben durchzubilden haben. Ich habe Saamen aus verschiedenen Familien auf diese ihre Keimbildung untersucht und diese unter Andern an Aconitum Lycoctonum, Dictamnus Fraxinella auf das Schlagendste mit Viola tricolor übereinstimmend gefunden. — Auch spricht Hofmeister schon von Zellen, die auf dem Grunde des Keimsackes entstehen, welche nach Braun in ihrer Bildung, Form und Zahl mit den Keimzellen übereinstimmen, aber keine Keimzellen seien. Das Stielchen des hier die wirklichen

Keimzellen bildenden Knöspchens ist fest ins Auge zu fassen, und es tritt aus der Beobachtung der allgemeine Satz als eine denkwürdige physiologische Wahrheit hervor, dass die Anregung wol von Aussen einfliessen, ich sage: einfliessen kann, die Entwicklung eines Organes aber muss aus dem Tiefinnersten seine Gestaltung nehmen. Die Anregung zu dem Keimleben in dem Fruchtknoten kommt von den Pollenkörnern, wird aber nicht in allen Fällen blos und allein von der Narbe vermittelt; oft spielt dieselbe eine sehr untergeordnete Rolle und wird vom Stempel, von der Oberfläche des Fruchtknotens, selbst von dem basilären Theile der Staubgefässe, auch von den Blumenblättern (Philadelphus coronarius, Dictamnus Fraxinella), theilweise auch von den Kelchblättern vertreten. Die Anregung, welche von den Pollenkörnern ausfliesst, ist keine blos momentane, sondern häufig eine lange andauernde und tritt auf zweierlei Weise auf; einmal, indem die Pollenkörner entweder bei schon verschiedenem Bau und Wesen der einzelnen Körnchen, theilweise im Einflusse eines feuchten Mediums eine schleimige Masse austreten lassen, was kein Platzen zu nennen ist, in Folge dessen die betreffenden Pollenkörner zu Grunde gingen, oder bei gleichem Baue alle Körnchen diese Erscheinung zeigen (Geranium sanguineum); zum zweiten tritt das sog. Keimen der Pollenkörner ein und die Pollenschläuche haben theilweise Stoffe zu absorbiren, theilweise aber eine neue Menge anregender Materie zu mischen und diese den Oberflächen der bestäubten Organe zuzuführen (Lilium bulbiferum, Antirrhinum majus). Der anregende Stoff selbst wird dem Saamen auf zweifachem Wege zugeführt; entweder vom Grunde resp. von dem Stiele der Saamenknospe aus, oder es bildet sich der Eimund zu einer Saugwarze aus und besetzt sich selbst mit Saughaaren, die bei den Sileneen auch auf langen Polstern, der Saamensäule oder der Saamenleiste hervor in den Kapselraum wachsen und den Eimund der einzelnen Saamen umgeben. Ich muss die Wirksamkeit des Pollens mit grossartigen Vorgängen vergleichen, mit der Düngung, die dem Wald durch seinen Blattfall gegeben ist.

Sie können, hochverehrtester Herr Präsident, leicht ermessen, wie diese Beobachtung auf mich eingewirkt hat, indem dieselbe auf eine elegante Weise auftritt und eine Naturgemässheit in die Vorgänge des Pflanzenlebens bringt, die von keiner Seite her mehr in Zweifel gezogen werden kann, welche zugleich aber den bis jetzt entstandenen verschiedenen Theorien ihre Stelle anweist, welche dieselben in dem Gange der Wissenschaft einzunehmen haben.

Finden Sie den Gegenstand für würdig, ihn der Öffentlichkeit zu übergeben, so werde ich für die Acta auch diesen ausarbeiten. Vorher aber sehe ich einer recht baldigen freundlichen Rückäusserung entgegen, überlasse es aber Ihnen, jetzt schon eine kurze Hinweisung vielleicht gleichfalls der Bonplandia zuzuschicken.

Nunquam otiosus!

Mit dem freundlichsten Grusse

Th. Gümbel, cogn. Hornschuch.

Der Präsident der Akademie:

Dr. Nees v. Esenbeck.

P. S. I. Die Beobachtung an den Saamen von Lychnis vespertina und Silene inflata habe ich in kurzen Sätzen der Flora in Regensburg bereits mitgetheilt, ehe ich aber zu dem Hauptschluss noch gelangt war. So habe ich dorten eine Erscheinung besprochen, die für sich als eine schöne Thatsache schon gelten kann und nun ihren weitern Bezug gefunden hat. — Ich habe bereits ein reichhaltiges Material für mein Thema „die Keimzelle und deren Metamorphose" und unter diesem ist auch die Bildung der Anthere in herrlichen Vorgängen und in streng naturgetreuen Abbildungen nunmehr auf einen festen Boden gestellt, auf welchem wieder die verschiedenen Ansichten sich auf eine gemeinschaftliche Basis zurückführen lassen. Das ist eine gewiss schöne Aufgabe, die mir der Gang meiner Untersuchungen stellt, von selbst stellt, die ich mir nur stellen lasse von dem Objecte meiner Beobachtung, die Aufgabe nämlich, der Gründe sich bewusst zu werden, welche den verschiedenen und oft einander entgegengesetzten Theorien unterliegen, zugleich aber diese Gründe gleichsam zu verschmelzen, quasi in ihrem status nativitatis entstehen zu sehen, deshalb in dem liquid gewordenen Tropfen den neuen Zellenkern zu erkennen, wie derselbe durch Änderung der Aussenverhältnisse modificirte Formen zur Gestaltung führt. — Sonderbar! es ist eine Wasserpflanze, Utricularia vulgaris, deren Schläuche ich einer nähern Untersuchung unterzogen habe, und diese Schläuche in Verbindung mit Mohl's Untersuchungen über die Umwandlung der Staubgefässe in Keimzellen sind mir eine reiche Quelle von Lehren geworden, die ich zur Zeit in meinen Thematen werde Ihnen entwickeln können. — Ob ich wegen der Fülle des Stoffes, der mir vorliegt, noch Zeit finde, die Winke des Massenschlauches in Bezug auf die Bildung des Parenchyms und der Gefässe mit der Lehre der Keimzelle in ein Ganzes als Consequenzen zusammenzubringen, muss ich der Zeit und dem Gange meiner Beobachtungen überlassen. Ich will eben nichts, als mich leiten lassen! Dabei aber nichts übersehen! So könnte ich Ihnen noch weiter forterzählen und es freut mich, das gegen den verehrten Herrn Präsidenten unserer Akademie ohne Rückhalt thun zu können.

Ich darf also auf eine recht baldige Antwort rechnen, so wie auch darauf, dass ich mich

bereits schon bei Ihnen entschuldigt sehen darf, wenn Sie das Eine oder Andere an meinen Darstellungen vermissen sollten.

Nochmals die Versicherung meiner Hochachtung und Verehrung. Ihr

Th. Gümbel.

P. S. II. Ich habe den Brief heute Morgen geschrieben und da derselbe bis heute Nachmittag liegen blieb, so bin ich durch die Untersuchung an den tauben Zwetschen, Prunus domestica, zu der Bemerkung veranlasst worden, dass der Vorgang der Keimbildung bei Viola tricolor und Andern wol eine grosse Allgemeinheit hat, dass aber diese ihre Modificationen zeigt, namentlich wenn der Keimsack selbst wieder gleich der Innenwand des Saamens sich zu einem Eiweisskörper mit zelliger Substanz anfüllt, gleichsam als sollte ein secundärer Keimsack gebildet werden. Somit kann es in Fällen eine richtige Beobachtung und Angabe sein, dass die Keimzelle sich in der Spitze des primären, aber im Grunde des darin befindlichen secundären Keimsackes entwickelt. Es verstand sich wol von selbst, dass meine allgemeine Angabe ihre Specialitäten hat; allein um ja gerade in dem Punkte keinen Stein des Anstosses zu geben, der die Entstehung der Keimzelle in der Spitze des primären und einzigen Keimsackes regiert, habe ich diese Bemerkung für Sie noch einstellen müssen. Es ist selbst noch ein anderer Fall möglich, der nämlich, dass der Grund der Saamenknospe, ehe der Keimsack sich schon vollkommen entwickelt hat, sich zu einem sehr zelligen und grossen Keimsackstiele ausbildet, während der Keimsack dann nur einen kleinen Raum in der Saamenknospe und zwar gegen ihren Eimund hin angewiesen erhält. Es kann alsdann die Keimzelle an Ort und Stelle sich zum Embryo weiter ausbilden, wo sie entstanden ist.

Anzeiger.

NEW WORKS.

Audubon. — **Birds of America** etc., containing 185 plates of birds, all of the natural size, beautifully coloured. By J. J. Audubon. 4 vols. elephant folio.

Audubon and Bachmann. — **The Quadrupeds of North-America.** By J. J. Audubon and Rev. Dr. Bachmann. Three vols. folio. Plates, each vol. containing 50 coloured plates, 22 by 28 inches and three vols. Text in 8vo. Price L. St. 75.

Bartlett. — **Personal Narrative of Explorations** and Incidents in Texas, New Mexico, California, Sonora and Chihuahua, connected with the United States and Mexican Boundary Commission, during the years 1850, 1851, 1852 and 1853. By John Russell Bartlett, United States Commissioner, during that period. In two volumes with Map and Illustrations.

Browne. — **Trichologia Mammalium,** or a treatise on the organisation, properties and uses of hair and wool; together with an essay on the raising and breeding of sheep. By Peter A. Browne, L. L. D. of Philadelphia. With illustrations. 4to. Price L. St. 1. 5s.

Cassin. — **Illustrations of the Birds of California,** Texas, Oregon, British and Russian America. Forming a Supplement to Audubon's 'Birds of America.' Part I, II and III, royal 8vo. coloured Plates. Price each 5s.; will be completed in 30 parts.

Dana. — **Crustacea of the United States Exploring Expedition.** Described by James D. Dana, A. M. Two Parts. 4to. Price L. St. 7. 7s.

— **Geology of the United States Exploring Expedition.** By James D. Dana, A. M. Roy. 4to, with an Atlas of plates in folio. Price L. St. 5. 5s.

— **On Zoophytes.** By James D. Dana, A. M. Being vol. 8 of the United States Exploring Expedition. 4to. Price L. St. 4. 4s.

Dana. — **Atlas to d°.**, folio, half mor., 61 plates, many beautifully coloured. Price L. St. 10. 10s.

Darlington. — **Flora Cestrica**; an herborizing companion for the young botanists of Chester County, State of Pennsylvania. By Wm. Darlington, M. D., L. L. D. etc. Third Edition, crown 8vo., calf. Price 14s.

Gliddon's Types of Mankind; or Ethnological Researches based upon the Ancient Monuments, Paintings, Sculptures and Crania of Races, and upon their Natural, Geographical, Philological and Biblical History. By J. C. Nott, M. D., Mobile, Alabama; and George R. Gliddon, formerly U. S. Consul at Cairo. 4to. Plates. Price L. St. 1. 12s.

Gould. — **Mollusca and Shells.** By Aug. A. Gould, M. D., Fellow of the American Academy of Arts and Sciences, American Philosophical Society and Boston Society of Natural History etc. Forming vol. 12 of the U. S. Exploring Expedition. Imp. 4to. Price L. St. 1. 10s.

Herndon. — **Exploration of the Valley of the River Amazon.** By Lieut. Wm. Lewis Herndon, U. S. N. With Map and Plates. 8vo. cloth, 16s.

Natural History of the New York State. 18 vols. 4to. Coloured plates. Price L. St. 30.

Owen. — **Report of a Geological Survey of Wisconsin, Jova, Minnesota** and incidentally of the Nebrasco Territory; made under instructions from the United States Treasury Department. By Robert Dale Owen, United States Geologist. With 45 woodcuts, 3 geological maps, 20 plates of organic remains and numerous plates of section. 1 vol. roy. 4to, Pr. L. St. 3.

Ravenel. — **Fungi Caroliniani exsiccati,** or Fungi of Carolina. Illustrated by Natural Specimens of the Species. By H. W. Ravenel. First and second Century. 4to. Price L. St. 1. 10s. each.

Trübner & Co.,
12, Paternoster Row, London.

Druck von August Grimpe in Hannover, Marktstrasse Nr. 62.

„Nunquam otiosus."

Erscheint am 1. u. 15. jedes Monats. Preis des Jahrgangs 3⅓ ₰. Insertionsgebühren 2 Ngr. für die Petitzeile.

Agents: in London Williams & Norgate, 14, Henrietta Street, Covent Garden, à Paris Fr. Klincksieck, 11, rue de Lille.

BONPLANDIA.

Redacteur: Berthold Seemann in London.

Verleger: Carl Rümpler in Hannover.

Zeitschrift für die gesammte Botanik.

Officielles Organ der K. Leopold.-Carol. Akademie der Naturforscher.

II. Jahrgang. Hannover, 15. August 1854. №. 16.

v. Mohl's Erklärung gegen die „Bonplandia".

In Nr. 22 der „Botanischen Zeitung" von diesem Jahre hat Professor H. v. Mohl eine gegen uns gerichtete Erklärung erlassen, worin er „einen" der Anklagepunkte, welche die „Bonplandia" gegen ihn wegen seines Betragens gegen die Tübinger Naturforscher-Versammlung vorbrachte, zu widerlegen sich bemüht, die anderen Punkte aber unberücksichtigt lässt. Man möge uns nicht der Parteilichkeit zeihen, wenn wir uns damit begnügen, unsere Leser auf jene Erklärung zu verweisen, da dieselbe in zu unparlamentarischer Sprache abgefasst ist, um in diesen Spalten erscheinen zu können. Es würde uns ein Leichtes sein, auf jene Erklärung die gebührende Antwort folgen zu lassen, und wir würden keinen Augenblick damit zögern, wenn wir es nicht für angemessener hielten, mit Schonung gegen einen Mann zu verfahren, dessen mannigfache Verdienste um die Pflanzenkunde wir wol zu würdigen wissen, und dessen Ausbrüche übeler Laune (selbst wenn sie gegen uns gerichtet sind) wir zwar bedauern können, aber niemals rächen werden. Auch kann ja das Hin- und Herstreiten in dieser Sache nichts nützen, da wir trotz Schlechtendal's „Bangemachen" und Mohl's „Erklärung" Thatsachen doch nicht ungeschehen machen und auch nicht verhindern können, dass ein Jeder, welcher beim Tübinger Feste zugegen war, sich erinnert, wie dort der Wind wehete.

Blumen-, Gemüse- und Frucht-Ausstellung in Berlin.

(Von unserm eignen Berichterstatter.)

Am 25. und 26. Juni hielt der Verein zur Beförderung des Gartenbaus in einem Gewächshause des hiesigen botanischen Gartens seine diesjährige Ausstellung. Gemüse waren von Mathieu, Moschkewitz und Nietner eingeliefert. Letztere Beide hatten schönen Blumenkohl gesandt, wovon der von Nietner cultivirte allerdings durch seine Grösse den andern noch übertraf, dafür aber auch im Mistbeet angetrieben war, während jener völlig im Freien cultivirt wurde. An Früchten waren schöne Erdbeeren, Pflaumen, Weintrauben und Ananas ausgestellt. Von Orchideen war eine schöne Gruppe aus dem Graf Thun'schen Garten in Tetschen (Gärtner Jost) vorhanden, aus der wir nur die Anguloa Ruckeri hervorheben; während Mathieu durch ein Exemplar von Acineta Warszewiczii, der Garten von Nauen (Gärtner Gireoud) durch Brassia Gireoudiana Rchb. fil. etc. vertreten war. Aus dem letztern Garten war noch ein schönes Exemplar von Platycentrum xanthinum Kl. interessant, welches mit dem Namen Begonia xanthino-marmorata v. Houtte versehen war. Platycentrum unterscheidet sich von allen Begoniaceen durch eine zweifächrige Frucht und umfasst ausser der angeführten Art noch die Begonia rubro-venia. Wenn auch das angeführte Exemplar in der Blüthenfarbe nicht völlig mit der Abbildung zu Beg. xanthina über-

einstimmte, so zeigte es doch keine wesentliche Unterschiede, und der Pollen, der in reichlicher Masse und in völlig ausgebildeten Körnern entwickelt war, sprach gegen einen hybriden Ursprung. Der Garten von Dannenberger (Gärtner Gaerdt) war besonders durch schöne und zahlreiche Pelargonien repräsentirt, welche aber noch durch ein ausgezeichnet kräftiges und reichblüthiges Exemplar eines Fancy-Pelargoniums aus dem Garten des Rittmeisters Herrmann in Schönebeck (Gärtner Wedler) übertroffen wurden. Deppe nnd Lorberg hatten Sortimente von Rosen, Moschkewitz von Stiefmütterchen ausgestellt. Unter den sehr zahlreichen Pflanzen, durch welche der botanische Garten vertreten war, heben wir als interessant hervor: Boehmeria tenacissima (nicht blühend), welche, wie auch in diesen Blättern gemeldet wurde, von Prof. Blume Sr. Maj. dem Könige von Preussen geschenkt wurde; ferner Myosotis azorica und acht blühende Exemplare von Orobanche rubens in einem Topfe auf Luzerne schmarotzend. Es wurden zu dieser Ausstellung etwa 5000 Billets vertheilt und zwar wie immer unentgeltlich. Der Besuch war daher sehr stark. — Blicken wir zurück auf den Eindruck, den die Ausstellung auf uns und auch auf viele Andre, Laien wie Kunstverständige, gemacht hat, so müssen wir gestehen, dass sie nicht befriedigte und hinter den frühern Ausstellungen des Vereins weit zurückblieb. Das Lokal war verhältnissmässig sehr klein, wenigstens um die Hälfte kleiner, als in andern Jahren. Die Akademie der Künste hatte aus architektonischen Bedenken die alten Räumlichkeiten nicht hergegeben und so war denn zuletzt kein andres passendes Lokal übrig. Bei der grossen Masse der Besucher war daher während des grössten Theils der Dauer ein ruhiges Beschauen unmöglich. Bei der beschränkten Räumlichkeit hätte man eine Anhäufung von besonders Schönem, Interessantem und Neuem erwarten sollen, und man musste im Gegentheil darnach suchen. Endlich erreichte die Ausstellung ihren Zweck nicht, uns ein Bild zu geben, auf welcher Stufe die Gärtnerei in Preussen, namentlich aber in Berlin steht; denn die Privat- und Handelsgärten waren sowol ihrer Zahl als auch der Masse der Pflanzen nach sehr spärlich vertreten, und der grösste Theil des Raums war mit den Erzeugnissen der königlichen Gärten gefüllt. Und doch ist Berlin nicht nur reich an Handelsgärtnereien, sondern der Geschmack an der Pflanzenwelt hat auch unter unseren reichern Privatleuten gegen früher auf erfreuliche Weise zugenommen, und der Besuch der Gärten von Borsig, Decker und Reichenheim, welche gar nicht vertreten waren, sowie der von Dannenberger und Nauen ist immer lohnend, da man dort entweder ein besonders schönes Exemplar oder interessante Arten zu Gesicht bekömmt. Namentlich die Handelsgärtnereien sollen sich dadurch von einer grössern Betheiligung haben abhalten lassen, dass die Lokalität im botanischen Garten gewählt war. — Der Verein konnte daher diesmal den Linkpreis (20 Thlr.) gar nicht verwenden. Die übrigen Preise wurden folgendermaassen ertheilt: 1) der Orchideengruppe des Grafen von Thun-Hohenstein (Gärtner Jost) in Tetschen 10 Thlr.; 2) den Gruppen des botanischen Gartens (Insp. Bouché) 10 Thlr.; 3) dem Fancy-Pelargonium des Rittmeisters Herrmann (Gärtner Wedler) in Schönebeck bei Magdeburg 10 Thlr.; 4) der Gruppe des Kunst- und Handelsgärtners Mathieu 5 Thlr.; 5) der Gruppe des Hofgärtners Crawack 5 Thlr.; 6) den Orchideen des Fabrikbesitzers Nauen (Gärtner Gireoud) 5 Thlr.; 7) den Pelargonien des Commerzienraths Dannenberger (Gärtner Gaerdt) 5 Thlr.; 8) den Orobanchen des botanischen Gartens 5 Thlr.; 9) dem Fruchtsortiment des Hofgärtners Nietner 5 Thlr.; 10) den Erdbeeren des Rittergutsbesitzers von Hake in Klein-Machnow (Gärtner Bathe) 5 Thlr.; 11) den Ananas des Höfgärtners Hempel 5 Thlr.; 12) dem Blumenkohl des Hofgärtners Nietner 5 Thlr.; 13) dem Bouquet des Gehülfen im botanischen Garten Kreutz 5 Thlr.; 14) den Erdbeeren des Hofgärtners Sello in Sanssouci 4 Thlr.; 15) dem Fruchtsortiment des Hofgärtners Nietner 4 Thlr.; 16) dem Bouquet des Gehülfen im botanischen Garten Jannoch 4 Thlr.; 17) dem Bouquet des Gehülfen im botanischen Garten Schmidt 3 Thlr. — Ehrenvolle Erwähnung vermittelst eines Diploms wurde zugesprochen: 1) dem Landphlox des Kunst- und Handelsgärtners Demmler; 2) dem Rosen-Sortiment des Kunst- und Handelsgärtners Deppe; 3) dem Rosen-Sortiment des Baumschulbesitzers Lorberg; 4) den Eriken des Hofgärtners Krausnick; 5) dem Thyrsacanthus rutilans des Kunst- und Handelsgärtners A. Richter in Potsdam; 6) der Begonia xanthina-marmorea v. Houtte des Fabrikbesitzers Nauen; 7) den Stiefmütterchen der Herren Moschkewitz und Siegling in Erfurt; 8) dem

aus 40 sehr gut erhaltenen Sorten bestehenden Apfelsortiment der Landesbaumschule (General-Director Lenné); 9) dem geschmackvollen Arrangement des Ganzen, ausgeführt durch den Inspector Bouché. Der bisherige Director Professor A. Braun legte mit diesem Tage sein Amt nieder, trat aber dafür in den Vorstand ein, weshalb der Inspector Bouché freiwillig aus demselben ausschied. An die Stelle des Erstern wurde für das nächste Jahr zum Director der Geh. Ober-Regierungsrath Kette gewählt.

Neue Bücher.

Araceen Betreffendes. Von H. Schott. Wien, Druck von C. Gerold und Sohn. 1854. 8. 15 Seiten.

Eine fliessend geschriebene Notiz, in der der Verfasser aus dem Schatze seiner Aroideen-Kenntniss gleichsam spielend einige Bemerkungen hervorlangt, indem er zugleich ahnen lässt, wie leicht es ihm sein muss, eben so spielend möchten wir sagen, eine umfassende Monographie herauszugeben; freuen wir uns herzlich, dass die „Aroideae" *) zu erscheinen begonnen und hoffen wir ihren raschen Fortgang.

Zunächst handelt es sich um Crüger's Montrichardia (v. Schlecht. Bot. Zeit. 1854, 25), welche mit Piso's Aninga zusammenfällt, während Schott erstern Namen, weil mit Definition publicirt, anerkennt. Es ist nicht wol zu enträthseln, welche Art Herrn Crüger vorlag. Hier sind nun zwei als Montrichardia aufgeführt und beschrieben: M. arborescens, Schott (Arum arborescens L., Philodendron arb. Kunth) und M. linifera Schott (Arum liniferum Arruda). Zugleich folgt eine Diagnose der Gattung selbst.

In der Vertheidigung der Beibehaltung des Namens Montrichardia („Character est definitio generis" Linn. Phil. Bot.) findet der Verf. den Übergang zur Besprechung von Zantedeschia Spr. Es wird nachgewiesen, dass Sprengel hier wieder einmal arg sündigte, indem er sans façon Richardia Kunth dazu als Synonym zog, die Gattung nach dieser gemeinen Culturpflanze umschrieb und nun die ihm unbekannten Calla aromatica Roxb. und Calla occulta Lour. dahin zog. Wie wenig ihm die Genauigkeit dabei am Herzen lag, geht daraus hervor, dass Loureiros Pflanze eine bacca polysperma besitzt, während unser Sprengel nach R. aethiopica einen fructus oligospermus annahm. Zur Zeit nun, als M. Schott Homalonema für Calla occulta und aromatica in Vorschlag brachte, wusste derselbe genau, dass Sprengel die Gattung Richardia Kunth nur deshalb anders benannte, weil ihm die Linné'sche Gattung Richardia, die Kunth nach dem vollen Namensumfange Richardsonia schrieb (was auch De C. anerkannte, „Nomen a Kunthio mutatum, quia Richardsonio nec Richardio olim a Linneo dicatum fuit", DC. Prodr. 4. 567) immer noch nach ihrem frühern Klang gelten sollte. — Um nun das Verhältniss von Homalonema Schott zu Zantedeschia Spr. (richtig Richardia Kunth) zu würdigen, werden für beide (und zwar für erstere zunächst nach H. rubescens) klare und schöne concinne Diagnosen collateral gestellt. „Selbst bei dem ernstlichsten Bestreben, Zantedeschia und Homalonema Schott unter gemeinschaftlichem Titel zusammenzufassen, dürfte es (auch für Dr. Steudel) schwer werden, nach den heut zu Tage anerkannten Gesetzen die Zulassung ihrer generischen Identität mit Wahrscheinlichkeit auszuschmücken. Zantedeschia aethiopica Sprengel, die allein massgebende typische Species der Gattung, unterscheidet sich so auffallend von andern Zantedeschia benannten Gewächsen, dass selbst das, wider alles Verschulden als Zantedeschia asperata von Professor C. Koch, ohne Angabe der Fructificationsorgane denuncirte Philodendron asperatum Hortorum, dessen Namen in der Folge nicht wird tragen wollen, indem der Caudex scandens, radicans, die vaginae petiolares foliorum ad inflorescentiam producendam adaptorum brevissimae, die stipulares foliis alternantes, die turionales petiolo accretae, so wie die nervi postici peltatim in summitate anteriore petioli connexi, sich zu sehr dagegen auflehnen, wenngleich dem Scharfsinne des Autors die verdiente Anerkennung der aufgefundenen Ähnlichkeit wegen, nicht geschmälert werden wird."

„Leider dürfte vielleicht fernerhin auch unter andern eine zweite Pflanze rücksichtlich der Benennung ähnliches Missgeschick treffen. Wir meinen die prächtige Monstera Lennea C. Koch (dessen Beobachtungen wir übrigens alle gebührende Achtung zollen). Diese von Liebmann (Widensk. Middelelser etc. for 1849 og 1850 p. 19) wol als Monstera deliciosa bekannt gemachte Art der Gattung Monstera bietet wirk-

*) Aroideae. Auctore Henrico Schott. Fasc. I. Vindobonae. Typis Caroli Gerold et filii. 1853.

lich des Ausgezeichneten so viel dar, dass der Wunsch der Weihung derselben dem ausgezeichneten Lenne nur ein ganz natürlicher sein musste."

Synopsis Astragalorum Tragacanthorum. Mosquae, Typis Universitatis Caes. 1853. 8vo. (Extrait du Bulletin de la Société imperiale des naturalistes de Moscou 1854, Nr. 4.)

Der russische Staatsrath F. E. L. v. Fischer, dessen im Juni erfolgten Tod die Zeitungen meldeten, hat sich kurz vor seinem Ableben durch diese Arbeit ein letztes botanisches Denkmal gesetzt.

Er hat seine Untersuchungen schon im Jahre 1836 begonnen und während dieser Zeit die bedeutendsten Herbarien Europas besucht und die darin enthaltenen Originalexemplare verglichen, wodurch er in den Stand gesetzt ist, mehrere bisher getrennte Arten zusammenzuziehen. — Die Astragali der Section Tragacanthi sind mit Ausnahme von A. gymnolobus, der eine einfache Staude zu sein scheint, Halbsträucher mit an ihrer Spitze dornigen und lange ausdauernden Blättern. Sie zeigen einen so ausgezeichneten Habitus, dass man Anfangs versucht wird, sie generisch zu trennen, aber die Übergänge zu den andern Gruppen der Astragali, denen sie sich nach verschiedenen Richtungen hin nähern, sprechen dagegen. Ebenso könnte man sich versucht fühlen, die Arten mit einsamiger Hülse von den andern zu trennen, aber nicht die Zahl der entwickelten Samen, sondern die Zahl der Eichen im Ovarium ist entscheidend. Auch fehlt es hier nicht an Übergangsformen. Nur für die Unterscheidung von Arten ist die ein- oder zweifächrige Frucht von besonderem Gewicht. Die Kelchröhre der meisten Tragacanthen ist ein zartes, durchscheinendes, aus den dünnen Epidermalplatten gebildetes Gewebe, das sich bei der völligen Entwickelung der Blüthe fast immer zwischen den als Gerippe stehen bleibenden Nerven — oft bis zur Basis — zerschlitzt. Diesen Zustand hat man bei einigen Arten irriger Weise für den normalen gehalten. — Er hat den A. setiferus DC. ausgeschlossen, in dem er eine Chenopodee zu erkennen glaubte und der von Moquin-Tandon fraglich zur Gattung Cornulaca gebracht ist. Ebenso muss die Figur des Pr. Alpin, die von DC. zu A. echinus citirt ist, auf ein Acantholimon zurückgeführt werden. — Der Stengel und die Zweige sind mit Blättern oft so dicht bekleidet, dass die Basis der Blattstiele mit ihren Nebenblättern sie ganz verdecken. Bei einigen Arteu stehen die Blätter entfernter, so dass man die Internodien sieht. Die Nebenblätter hängen mit der Basis des Blattstiels zusammen, sind schwielig an ihrem Grunde und fast immer mit einem starken Nerv durchzogen, der sich in eine fadenförmige, ausdauernde oder hinfällige Spitze verlängert. Die Spitze des Blattstiels ist dornig. Die Blätter sind paarig gefiedert mit 6—50 Blättchen. Die Haare sind gewöhnlich einfach; niederliegende, in ihrer Mitte befestigte Haare (pili Malpighiacei) finden sich besonders in der Section der mit Bracteolen versehenen Arten. Die Blüthen stehen, umgeben von einem kleinen haarigen Polster, in den Achseln der Blätter (acervuli), bald sitzend und zu zweien in jeder Achsel (dianthophori); bald ebenso sitzend, aber zu fünf oder mehr (polyanthophori) und gewissermassen eine verkürzte Ähre bildend; bald sind sie an einem gemeinschaftlichen Blüthenstiel in eine Ähre oder Traube vereinigt. Wenn sie sitzend sind, nimmt die ganze Inflorescenz (glomeruli) einen mehr oder weniger grossen Raum auf dem Zweige ein und bildet kugelige oder cylindrische Formen. Die Arten mit gestielter Inflorescenz haben meist eine oder höchstens zwei blüthentragende Blattwinkel an jedem Zweige; eine sehr kleine Anzahl ist mit axillären einblumigen und sehr kurzen Blüthenstielen versehen. In der Gruppe von A. tumidus entspringt ein einblumiger articulirter und verlängerter Blüthenstiel in den Achseln der kleinen Blätter, die verkürzte Äste bedecken, welche aus den Achseln der alten Blätter hervorkommen. Die Nebenblätter der blüthenbringenden Blätter sind meist breiter, als die der sterilen Blätter und bilden eine Art von äusserer Bractee. Gewöhnlich ist jede Blüthe durch eine besondere Bractee gestützt. Einige sind ausserdem an ihrer Kelchbasis mit zwei fadenförmigen und fedrigen (pterophori) oder sehr kleinen schuppenförmigen (bracteolati) Bracteolen versehen. Der Kelch ist fast ohne Ausnahme mit Haaren besetzt, bald mit langen steifen, bald mit kurzen angedrückten und oft schwarzen. Die kreiselförmige, cylindrische, längliche oder kugelige Kelchröhre ist entweder von ziemlich fester Consistenz oder, wie schon oben angeführt, äusserst zart und bald zerschlitzt (calyx fissilis), so dass man Knospen untersuchen muss, um ihn

in seinem unversehrten natürlichen Zustande zu sehen. Die Zähne sind immer haarig, sehr oft auf beiden Seiten. Ein Nervenbündel verläuft von der Kelchbasis in jeden Zahn; dazwischen liegen einzeln oder paarweise sehr feine Secundärnerven; mitunter, immer aber in den Arten mit bauchiger Kelchröhre, anastomosiren die Nerven durch ein zierliches Adernetz. Die gelben, weissen oder purpurfarbenen Blumenblätter sind frei (eleutheropetales) oder die Nägel der Flügel sind mit denen des Schiffchens vereinigt (gamopetales) und kleben dann oft mit der Staubfädensäule zusammen. Die Fahne ist bald mit einem schmalen Nagel versehen, der sich plötzlich in die mehr oder weniger geigenförmige Platte ausbreitet (stenonychini, pandurosemii), deren Basis sich in stumpfe, spitze oder geöhrte Vorsprünge ausdehnt; bald erweitert sich ihr mehr oder weniger breiter Nagel allmählig gegen die Spitze (sphenosemii) oder ist ebenso breit als die Platte (platonychini). Die Fahne ist immer etwas länger, als die andern Blumenblätter. Die Flügel sind halb-lanzenförmig, genagelt und sehr schmal. Die Platten des Schiffchens, dessen Nägel oft unter einander frei sind, sind etwas kürzer als die der Flügel und ziemlich von gleicher Gestalt. Die Staubgefässe sind ohne Ausnahme diadelphisch und das freie Staubgefäss hängt gewöhnlich der Basis der Fahne an; die Antheren sind abgerundet und von gleicher Gestalt. Das Ovarium ist mehreiig und mit wenigen Ausnahmen haarig; der Griffel fadenförmig, oft an seinem untern Theile ein wenig haarig und fast immer gegen die sehr einfache Narbe hin gekrümmt. Die Hülse ist gewöhnlich kürzer als der Kelch, ein-, halb zwei- oder vollkommen zweifächrig. Sehr oft entwickeln sich nur ein oder zwei Eichen und füllen die ganze Höhle der Hülse aus. A. ovigerus Boiss. macht von dieser allgemeinen Organisation eine ganz aussergewöhnliche Ausnahme. — Nach dieser Einleitung in französischer Sprache folgt die Eintheilung und die Synopsis der Arten in lateinischer Sprache. Wir geben hier noch die Eintheilung und fügen zugleich die dazu gehörigen Arten bei:

I. Tragacanthae sessiliflori.

A. **Microcalycini**, dentibus calycis costato-nervosi tubo multo brevioribus, legumine monospermo.

1) Pycnophylli, acervulis paucifloris, vexillo stenonychino, pandurisemio. A. Boissierii F. (A. echinus Boiss.), erinaceus F. et Mey., acanthostachys F., microcephalus Willd. (pycnophyllus Stev., compactus MB.), denudatus Stev., Marschallianus F. (caucasicus MB. excl. syn. Pallasii), ghilanicus F., Arnacantha MB. (poterium Pall., horridus Herb. Willd.), Criacantha Stev., filagineus Boiss., argyrothamnus Boiss., Talagonicus Boiss. et Hohen.

2) Caucasici, acervulis paucifloris, vexillo platonychino. A. Echinus Labill., myriacanthus Boiss. (denudatus Kotschy), erianthus Willd. (eriocaulos DC.), creticus Lam., brachycentros F., transoxanus F., floccosus Boiss., caucasicus Pall., fallax F., strobiliferus Roylė, caspius MB. (cretensis Pall., echinus Hb. DC. Mey. en. casp.), mesoleios Boiss. et Hohen., Tournefortii Boiss., leiocledos Boiss., crenophilus Boiss. (erianthus? Kotschy), leptodendron F., Roussacanus Boiss., pseudocaspius F., gummifer Labill., cryptocarpos DC., verus Oliv. (persicus ou mieux mercatorum Oliv.)

3) Aurei, acervulis multifloris, vexillo platonychino. A. brachycalyx F., aureus Willd. (pseudotragacantha Pall.), chromolepis Boiss., ochrochlorus Boiss. et Hohen., bactrianus F.

B. **Macrocalycini**, dentibus calycis costato-nervosi tubo aequilongis aut longioribus, corollis gamopetalis, legumine monospermo.

4) Compacti, acervulis multifloris, bracteis angustis, calycibus apteris. *a.* Sphenosemii. A. cylleneus Boiss. et Heldr., cruentiflorus Boiss., nevadensis Boiss. (aristatus plumosus Boiss.), siculus Rafin., breviflorus DC., Michanxianus Boiss. (breviflorus var. glabra DC.), Prusianus Boiss., Meyeri Boiss., oleifolius DC. *b.* Pandurosemii. *α.* longifolii. A. deinacanthus Boiss., lagonyx F., Hasbeyanus Boiss., longifolius Lam. (pugniformis L'Her.). *β.* compacti. A. lasiostylus F., compactus Lam., Lamarckii Boiss., tokatensis F., pycnocephalus F., amblolepis F., gossypinus F., strictifolius Boiss., Drusorum Boiss., Parnassi Boiss. (aristatus var. australis ex parte Boiss.), Mitchellianus Boiss., globiflorus Boiss. (arnacantha Boiss.), ptilodes Boiss., porphyrolepis F., byzantinus F., Kurdicus Boiss., trachyacanthos F., Barba Jovis DC., plumosus Willd., Antabicus Boiss., psilodontius Boiss., stenolepis F., stenorhachis F., audrachnifolius Fenzl., laxiflorus F.

5) Obvallati, acervulis multifloris, bracteis latis obvallatis, calycibus apteris. A. lepidanthus Boiss., Bethlehemicus Boiss., diphteritis Fenzl.

6) Pterophori, acervulis multifloris, calycibus bibracteolatis. A. lydius F., brachyphyllus

F., Wiedemannianus F., micropterus F., brachypterus F., Aucherianus F., Tmoleus Boiss., thracicus Gris. (compactus Friwaldsky, pseudotragacantha Dum. Durville excl. syn.), trojanus Stev., calabricus F.

C. Tubocalysini, calyce venoso-reticulato.

7) Altaganoidei, acervulis subpaucifloris, leguminibus polyspermis. A. Hystrix F. M.

II. Tragacanthae pedunculati.

8) Caraganoidei, remote-foliosi, pauciflori, habitu Caraganae. A. cicerifolius Royle, psilocentros F., Grahamianus Royle, bicuspis F., psilacanthus Boiss., rhaphiodontus Boiss., polyacanthus Royle, multiceps Wall., infestus Boiss., lasiosemius Boiss., genistoides Boiss., leucacanthus Boiss., Kentrodes Buhse.

9) Laxiflori, racemoso-spicati, parvibracteati. *a.* Horridi. A. flavescens Boiss., horridus Boiss., macrosemius Boiss. et Hohen., Sahendi Buhse, sirinicus Ten. (genargenteus Moris, massiliensis Ph. Thomas), massiliensis Lam. (Tragacantha α. L.), aristatus L'Her. (sempervirens Lam.), oligophyllus Schrenk, Hermoneus Boiss., Tymphresteus Boiss. et Spruner, angustifolius Lam. (olympicus Lam., retusus Willd., echinoides L'Her., leucophyllus Willd., pungens Friwaldsz.), cephalonicus F. (siculus cephalonicus Hb. un. it. Schimper, aristatus Sibth.), pungens Willd. (bracteolatus DC.) *b.* Gymnolobi. A. gymnolobus F. *c.* Heterodoxi. A. dendridium F., mucronifolius Boiss., Fischeri Buhse, curvifolius Boiss., erythrolepis Boiss., lycioides Boiss., leptacanthus Buhse, Susianus Boiss., argyrostachys Boiss., Bodeanus F.

10) Vestiti, dense-spicati, grandibracteati, pitanthi, calycibus inflatis. A. vestitus Boiss. et Heldr.

11) Laguri, dense-spicati, grandibracteati, leianthi, calycibus inflatis. A. bunophilus Boiss., bulla F., campylanthus Boiss., lagopoides Lam. (lagopodioides Vahl, lagopoides β. Lam.), Lagurus Willd. (lagopoides α. Lam.), persicus F. et M. (lagopoides β. persicus DC.), Tabrizianus Buhse, Kapherrianus F., mesopotamicus Boiss., brachypodius Boiss., hymenostegis F. et M., hymenocystis F. et M., chrysostachys Boiss., recognitus F., sciureus Boiss., glumaceus Boiss.

12) Cephalanthi, capitato-spicati, calycibus inflatis. A. cephalanthus DC., Schirasicus F. (cephalanthus Pr. Schiraskotschy).

13) Tricholobi, racemoso-capitati, calycibus campanulatis. A. tricholobus DC., Hohenackeri Boiss. (tricholobus β. minor Hohen.), ebenoides Boiss.

14) Physanthi, racemoso-spicati, calycibus inflatis. *a.* Coluteoidei. A. ptychophyllus Boiss., Reuterianus Boiss., porphyrobaphis F., callistachys Buhse, murinus Boiss., remotiflorus Boiss., tortuosus DC., iodotropis Boiss., microphysa Boiss., coluteoides Willd. (damascenus DC., Anthyllis tragacanthoides Labill.) *b.* Cystanthi. A. submitis Boiss. et Hohen., distans F., Szovitsii F. et M.

15) Tumidi, uniflori, calycibus inflatis. A. Forskalei Boiss. (tumidus auct. ex parte, Colutea spinosa Forskahl), Clusii Boiss. (fruticosus Asso), armatus Willd. (tumidus β. armatus DC., Anthyllis tragacanthoides Desf.), Russelii (Tragacantha orientalis Russell), Brugnierii Boiss., fasciculifolius Boiss., Scorpius Boiss., glaucacanthos F., anisacanthos Boiss., jubatus Boiss.

Tragacanthae sectionis incertae.

A. Dombleyi F., Bellangerianus F., Ovigerus Boiss. Es sind zusammen 175 Arten. Dazu kamen noch als ganz zweifelhaft A. condensatus Nordmann und A. Barla Mosis Ehrenberg herb.

Correspondenz.

Dr. Wirtgen's Naturanschauung. (Vergl. Bonpl. II. p. 147.)

Dem Redacteur der „Bonplandia".

Coblenz, 24. Juni 1854.

Wie aus Ihrem Privatbriefe hervorleuchtet, scheinen Sie meine Ansicht über die Species nicht ganz verstanden zu haben, oder ich habe mich nicht klar genug ausgedrückt. Ich will durchaus keine Vermehrung der Species, sondern viel eher eine Verminderung. Ich glaube an grosse Formenreihen von Centralspecies aus, glaube, dass diese Formenreihen in ihren Endgliedern die Übergänge vermitteln und bin der Meinung, dass nur durch ein bestimmtes Festhalten der Formen die genauere Einsicht in diese Species-Complexe ermöglicht wird. Ihr etc. Ph. Wirtgen.

Bemerkungen eines Deutschen zu einem deutschen Urtheile über eine englische Kritik.

Dem Redacteur der „Bonplandia."

28. Juli 1854.

In der „Bonplandia", Jahrg. II. pag. 169, ist unter der Überschrift: „Ein deutsches Urtheil über eine englische Kritik" ein Schreiben von Dr. Steetz abgedruckt, worin derselbe u. A. sagt: „kein Tadel und käme er auch von noch competenterer Seite könne ihn von seinen Ansichten abbringen." Wenn ich auch gern darauf verzichte, Dr. Steetz zu bekehren, so kann ich doch einige Bemerkungen über jene Äusserung nicht unterdrücken, und ich ersuche Sie, diesen meinen Bemer-

kungen ebenfalls ein Plätzchen in Ihrer Zeitschrift gönnen zu wollen. Dr. Steetz verlangt, dass Alles, was von einer Pflanze beigebracht wird, in lateinischer Sprache geschrieben werden soll. Dies scheint mir nicht allein pedantisch, sondern auch durchaus unzweckmässig. Pedantisch, da jeder Mann der Wissenschaft ohnehin die englische und französische Sprache versteht und verstehen muss; unzweckmässig aber, weil gar Manches in Bezug auf eine Pflanze beizubringen sein kann, was im Lateinischen kaum verständlich wird gesagt werden können. Dr. Steetz erachtet doch gewiss auch die „Flora of North-America" von Torrey und Gray für ein treffliches Buch. Er versuche einmal eine Übersetzung desselben ins Lateinische, und er wird sich bald überzeugen, dass eine solche Übersetzung theilweise ganz unverständlich ausfallen wird. Wer würde z. B. noch die Standorte nach einer Übersetzung ins Lateinische wieder erkennen? Was die ausführlichen Beschreibungen anbetrifft, denen Dr. Steetz so entschieden das Wort redet, ohne einmal in der Beschreibung selbst die Vergleichung mit allgemein bekannten Dingen zulassen zu wollen, so berichtet er uns, dass er sich Endlicher und Kunth zu Vorbildern gewählt habe. — Aber diese gehen bei ihren Beschreibungen immer in die Tiefe, nicht in die Breite. — Mir erscheint nichts langweiliger und geisttödtender, als eine recht in die Breite gezogene Beschreibung. Es geht damit, wie mit einem Portrait. Ein vollendeter Künstler wird mit wenigen Pinselstrichen ein Bild malen können, was Jeder erkennt, während ein unvollendeter Alles aufs Sorgfältigste ausmalt, aber dabei doch kein erkennbares Bild zu Tage fördern wird. Was soll aber eine Pflanzenbeschreibung anders sein, als ein mit Worten gemaltes Bild derselben? Ich bin entschieden der Ansicht, dass nichts das schnelle Erkennen eines Gegenstandes mehr erleichtert, als eben die Vergleichung mit allgemein Bekanntem, und möchte in Bezug auf musterhafte Beschreibungen ganz besonders Vahl's Enumeratio plantarum als Vorbild anempfehlen. Ihr etc. X.

Zeitung.

Deutschland.

Berlin, 21. Juli. Herr Dr. N. J. Andersson befindet sich gegenwärtig in Berlin, um hier auf dem königl. Herbarium die Pflanzen, welche er während seines achttägigen Aufenthalts auf den Galapagos-Inseln sammelte, zu revidiren und die Andropogoneae des hiesigen und Wiener Herbariums zu bearbeiten. Er wird sich nach einem Aufenthalte von ungefähr zwei Monaten nach Lund begeben, um sich dort mit Zugrundelegung einer von diesen Arbeiten zu habilitiren.

— In den letzten Tagen des Juni erschoss sich auf der Rosstrappe im Harze der Geheime Ober-Regierungs- und Appellations-Gerichtsrath Krause aus Halberstadt. Er beschäftigte sich eifrig mit der einheimischen Flora, und die Flora der Mark Brandenburg hat ihm manche neue Entdeckung zu verdanken, indem ihm seine frühere Stellung als Curator und Richter der Berliner Universität viel freie Zeit zu Excursionen liess. Dietrich's „Flora Marchica" liefert zahlreiche Belege seiner Thätigkeit, und der Verfasser hat ihm zu Ehren die Orobanche Krausei benannt. Bei Weitem weniger dürfte er sich den Dank der Mit- und Nachwelt verdient haben durch seine Thätigkeit bei den Demagogenuntersuchungen traurigen Andenkens, denn er war einer derjenigen, die dies Gespenst am eifrigsten zu ihrem Nutzen ausbeuteten.

— In der Sitzung der Gesellschaft naturforschender Freunde am 21. Juni übergab Herr Dr. Hanstein der Gesellschaft ein Exemplar seiner Abhandlung über die Gesneraceen. Herr Professor Braun zeigte Exemplare des Mutterkorns des gemeinen Rohrs (Arundo Phragmites) vor, aus welchem sich der gestielte Köpfchen tragende Pilz entwickelt hatte, welchen Tulasne Claviceps microcephala genannt hat. Das Mutterkorn war den Winter über auf feuchter Erde aufbewahrt worden. Die Entwicklung des Claviceps trat im Monat März und April sehr reichlich ein. Die Entdeckung Tulasne's, dass das Mutterkorn der Thallus eines sphärienartigen Pilzes sei, wird dadurch bestätigt.*) Herr Dr. Caspary zeigte einen neuen Pilz vor, den er in Schöneberg auf Chenopodium album gefunden und Peronospora Chenopodii genannt hatte. Er bildet violettgraue Rasen, theilt sich fünf- bis sechsmal gablig, die Ästchen sind bogig zurückgekrümmt; er bietet das Interessante dar, dass er sich wie Peronospora macrocarpa Corda und infestans Casp.**) durch Jod und Schwefelsäure sehr schön blau färbt, also cellulose Reaction zeigt, welche sonst die Pilze nicht haben. Hr. Dr. Schacht sprach über Limodorum aborticum (eine Orchideenart), bei welcher nicht selten zwei oder gar drei Antheren zur Ausbildung kommen. Wenn dies geschieht, so entwickeln sich auch ebenso viele Drüsen, welche

*) Es ist aber nur der analoge Theil des Sphärienstromas. Bemerk. des Refer.

**) Der Name, dem die Priorität gebührt, ist Peronospora trifurcata Unger (Mohl's und Schlchtdl's. Bot. Zeit. 1847). Montague machte ihn schon vorher bekannt, reihte ihn aber unter die zunächst stehende Gattung als Botrytis infestans ein. Im Jahre 1852 glaubte Herr Dr. Caspary an diesem Kartoffelpilz eine neue Entdeckung zu machen und nannte ihn Peronospora Fintelmanni (vid. Verhandl. des Gartenbauvereins für die preuss. Staaten 1853, pag. 327); jetzt P. infestans.

durch eine zuckerhaltige Aussonderung das Treiben der Pollenschläuche bewirken. Diese entwickeln sich in der Regel, ohne dass der Blüthenstaub auf die Narbe gelangt, schon innerhalb der Antheren. Das Limodorum bedarf deshalb der Insecten nicht, um bestäubt zu werden.

— 3. August. In der Versammlung der naturforschenden Freunde am 18. Juli trug Hr. Dr. Caspary vor über den Samen und die Keimung der Orobanchen. Der Same hat ein elliptisch-eiförmiges Endosperm, am Mikropyleende liegt der fast kugelförmige, ölhaltige Embryo, welcher weder Radicula noch Cotyledonen, noch Anlage von Gefässen zeigt, sondern aus ganz gleichartigen Zellen besteht. Bei der Keimung, die Dr. Caspary in ununterbrochener Reihe an Orobanche ramosa beobachtet hat, verlängert sich der Embryo zu einem mehr oder weniger langen Faden, der auf dem Chalazaende noch die Samenschale trägt. Trifft dieser Faden der keimenden Orobanche auf die Wurzel einer Nährpflanze, so dringt das Wurzelende, welches keine Wurzelhaube hat, durch das Parenchym der Wurzel der Nährpflanze durch bis auf deren Gefässbündel; von diesem aus entwickeln sich nun in der Orobanche selbst die Gefässe; sie verhält sich also wie ein Ast der Wurzel. Darauf verdickt sich die Orobanche an der Basis und bildet strahlige Adventivwurzeln, die oft durch einen Seitenast an Wurzeln der Nährpflanze sich befestigen. Das Chalazaende des Keimlings entwickelt endlich zwei gegenüberstehende schuppenartige Blätter, welche also die Stelle der Cotyledonen vertreten. Darauf folgt abwechselnd mit ihnen ein zweites Paar und die übrigen in $\frac{3}{8}$ Stellung. Adventiv-Stammknospen hat Hr. Dr. Caspary nicht bemerkt. — Hr. Professor K. Koch sprach über die strauchartigen Spiersträucher und deren geographische Verbreitung. Die in Rispen blühenden wachsen vorzugsweise in Amerika, die mit zusammengesetzten Doldentrauben hingegen in China, Japan und in den Himalayaländern, die mit Doldentrauben endlich im Orient, Südeuropa, Sibirien und Nordchina. Er machte darauf aufmerksam, dass in den Gärten schon seit langer Zeit mehrere Arten vorkommen, die den Botanikern entgangen sind; besonders sind es zwei: Spiraea chamaedryfolia Froman, von denen die eine aus Sibirien rundliche Keime, die andere (wahrscheinlich aus Rumelien und Siebenbürgen) lanzettförmig verlängerte Augen hat. Umgekehrt sind mehrere Arten des Himalaya als venusta Morr., pulchella Kth., rotundifolia Lindley u. s. w. aufgestellt worden, welche mit früher bekannten Arten zusammenfallen.

Zu den drei von C. Billot im Februar d. J. publicirten Centurien der Flora Galliae et Germaniae exsiccata sind zugleich $2\frac{1}{2}$ Bogen des Archives de la Flore de France et d'Allemagne erschienen. Sie enthalten nach Aufzählung der Mitarbeiter und der publicirten Species kritische Bemerkungen oder genauere Beschreibungen von bereits bekannten Species, zum Theil vom Herausgeber selbst, zum Theil von einigen Mitarbeitern. Darauf folgen Notes sur diverses espèces von Alexis Jordan, in denen derselbe wieder zahlreiche neue Arten aufstellt. Die Namen derselben sind: Ranunculus Grenieranus, Fumaria pallidiflora, Thlaspi ambiguum, Oxalis europaea und Navieri, Pulmonaria affinis. Ausserdem vertheidigt er die specifische Verschiedenheit vieler anderer von ihm früher aufgestellten Arten.

Hr. Dr. Fr. Schultz wird seine Archives de la flore de France et d'Allemagne von jetzt ab monatlich herausgeben. Jeden Monat erscheint — wenn sich die nöthige Anzahl von Subscribenten findet — ein Bogen von 16 Seiten in Octav, zu dem Preise von 6 Frcs. jährlich. Die Subscribenten können sich, jedoch franco, an den Redacteur nach Wissembourg (Bas-Rhin) oder an C. Billot in Haguenau (Bas-Rhin) wenden. Das Blatt wird ausser Notizen über alle Theile der Botanik besonders Beobachtungen über deutsche und französische Pflanzen, Referate von botanischen Werken, Anzeigen von verkäuflichen Sammlungen etc. bringen. Die Subscribenten und Mitarbeiter des Herbarium normale erhalten die Archives gratis. Es wäre namentlich zu wünschen, dass der Herausgeber auf die kleinere botanische Literatur Deutschlands und Frankreichs sein Augenmerk richtete, da man dieser kaum folgen kann, indem ein grosser Theil in Schriften kleiner Gesellschaften, untermischt mit anderen naturhistorischen Abhandlungen, erscheint, von deren Dasein man meistens keine Ahnung hat.

Grossbritannien.

London, 10. Aug. Dr. Thomas Thomson ist von der ostindischen Compagnie zum Director des botanischen Gartens zu Calcutta ernannt worden und wird seine Stelle wahrscheinlich nächsten Frühling antreten. Dr. Falconer, der sie bislang bekleidete, wird dann nach England

zurückkehren, um seine Werke über fossile Knochen zu vollenden. — Prof. De Vriese befindet sich gegenwärtig hier, um die englischen Herbarien für seine Arbeit über Laurineen für De Candolle's Prodromus zu studiren. — Hr. August Petermann hat vor einigen Tagen London verlassen, um fortan seinen Wohnsitz in Gotha zu nehmen. London verliert in ihm seinen grössten physikalischen Geographen.

Briefkasten.

v. Jaeger, Stuttgart. Die dritte Lieferung der Zoologie ist auf dem gewöhnlichen Wege an Sie abgeschickt worden.

Columbianer. Man schreibt sowol Colonbien als Columbien. Der Staat Columbien existirt, wie Sie ganz richtig vermuthen, schon seit mehreren Jahren nicht mehr; er zerfiel in drei Republiken: Ecuador, Neu-Granada und Venezuela. Das eigentliche Peru (Peru bajo) gehörte niemals zu Columbien. Ein Theil von Ecuador wurde jedoch in früherer Zeit Peru alto genannt, was vielleicht in manchen Werken Anlass zu Verwechselungen mit Peru bajo gegeben haben mag.

Eingelaufene neue Schriften. Ørsted's Leguminosae, Scrophularineae, Labiatae, Malpighiaceae et Gentianeae Centro-americanae; Ed. Otto's Gartenzeitung Heft 6 und 7; Illustrirte Zeitung vom 6. Mai 1855; Die Cultur und Aufzählung der in deutschen und englischen Gärten befindlichen Eriken, von Ed. Regel; An Account of the Progress of the Expedition to Central Africa, by A. Petermann; Monographia gen. Aloes et Mesembryanthemi, auctore J. Princ. Salm-Reifferscheid-Dyck. Fasc. 6.

Verantwortlicher Redacteur: Wilhelm E. G. Seemann.

Amtlicher Theil.



Bekanntmachungen der K. L.-C. Akademie der Naturforscher.

Gutachten der Commission zur Prüfung der für die erste Preisaufgabe der fürstl. Demidoff'schen Stiftung auf das Jahr 1854 zur Feier des Allerhöchsten Geburtsfestes Ihrer Majestät der Kaiserin Alexandra von Russland am 13. Juli n. St. (1. Juli a. St.) eingegangenen Preisschriften aus der Botanik.

Auf die von dem Fürsten Anatol von Demidoff ausgesetzte und von der K. L.-C. Akademie der Naturforscher unter dem 21. Juni v. J. bekannt gemachte Preisfrage:

„Ist die Lebensdauer aus Saamen erzogener und durch ungeschlechtliche Fortpflanzung (Sprossbildung oder Ableger irgend welcher Art) vermehrter Gewächse, d. h. des Pflanzen-Individuums im weitesten Sinne (im Sinne Gallesio's), eine unbegrenzte, nur zufällig oder durch äussere Ungunst der Verhältnisse vor dem Aufhören der Species selbst erlöschende, oder ist dieselbe eine beschränkte, der Dauer der Species innerhalb bestimmter Grenzen untergeordnete?"

sind bis zum 1. März d. J. vier Beantwortungen eingegangen.

Die erste mit dem Motto: „Müsset im Naturbetrachten immer Eins wie Alles achten" ist mehr ein kurzer Aufsatz, als eine wissenschaftliche Abhandlung, die bei der Preisbewerbung in Betracht kommen könnte. Indem sie den Unterschied, der zwischen geschlechtlicher Fortpflanzung durch Saamen und ungeschlechtlicher durch Sprosse obwaltet, unberücksichtigt lässt, schreibt sie der „Knospe" die gleiche individuelle Bedeutung zu, wie dem Sämling und beiden Fortpflanzungsweisen unbedingt dieselbe „Unendlichkeit", zum Beweise einige Beispiele von Gewächsen aufführend, welche seit lange auf ungeschlechtliche Weise vermehrt werden, ohne eine Abnahme ihres Gedeihens zu zeigen.

Auch die zweite Schrift mit dem Motto: „Quoad possem" gelangt zu dem Resultate, dass die Lebensdauer aus Saamen erzogener und durch ungeschlechtliche Fortpflanzung vermehrter Gewächse eine unbegrenzte, nur zufällig oder durch äussere Ungunst der Verhältnisse erlöschende sei. Sie geht von der Beobachtung aus, dass bei wildwachsenden Pflanzen die Fortpflanzung durch Saamen zu der ungeschlechtlichen durch natürliche Ableger (Stolonen, Turionen, Bulbille u. s. w.) meist in umgekehrtem Verhältniss steht und die auf die letztere Weise sich vermehrenden Gewächse in der freien Natur keineswegs eine irgendwie eintretende Abnahme ihres Gedeihens zeigen. In Beziehung auf die Culturpflanzen, insbesondere die auf ungeschlechtlichem Wege fortgepflanzten Obstsorten, wird die Nachweisung versucht, dass vermindertes Gedeihen und krankhafte Beschaffenheit derselben, wenn wirklich stattfindend, blos ungeeigneten Culturverhältnissen und schlechter Behandlung zugeschrieben werden müsse und nur solche Obstsorten im Laufe der Zeit verloren gegangen seien, deren Vermehrung, der Schlechtigkeit der Sorte wegen, vernachlässigt und endlich aufgegeben worden sei. Obgleich die genannte Arbeit die gestellte Frage mit tüchtigen botanischen und gärtnerischen Kenntnissen

behandelt, so fehlt ihr doch zur Abwägung der entgegengesetzten Ansichten und zur Begründung der eigenen die erforderliche Ausführung, so dass sie nicht als genügende Lösung der Aufgabe betrachtet werden kann.

Bedeutender in Beziehung auf Inhalt und Ausführung erscheint die Abhandlung, welche durch den Spruch bezeichnet ist: „Fructiferas plantas mortalibus dedit alma natura." Sie behandelt die Frage vorherrschend vom praktischen Gesichtspunkt und erklärt die richtige Lösung derselben für eine Lebensfrage der Pomologie. Mit der grössten Entschiedenheit und Consequenz vertheidigt sie die unbegrenzte Lebensdauer der durch ungeschlechtliche Fortpflanzung vermehrten Gewächse, weshalb sie der Cultur der alten bewährten Obstsorten dringend das Wort redet und die Verdrängung derselben durch in neuerer Zeit aus Saamen gezogene Sorten, als welche nur in sehr seltenen Fällen Besseres lieferten, für ein Verderben der Obstcultur hält.

Jedes Pflanzenindividuum hat nach der Darstellung im ersten Theile ein ihm eigenthümliches und charakteristisches Gepräge, welches, wo es entschiedener hervortritt, die Varietät begründet. Diese zeigt im Verhältniss zur Mutterart entweder eine erhöhte Lebenskraft oder eine vollkommnere Bildung. Die Varietäten der letzteren Art sollen meist veränderlich sein, d. h. leicht zum Normalcharakter der Art zurückkehren; die der ersteren Art dagegen, obgleich durch Aussaat sich nicht wiedererzeugend, durch äussere Einflüsse nicht wesentlich verändert werden. Als solche unveränderliche Varietäten werden die meisten Obstsorten erklärt, welche durch ungeschlechtliche Vermehrung in ihrem individuellen Charakter für alle Zeiten erhalten werden können, wenn anders die Kunst diejenigen Gesetze beachtet, an welche die Natur das Gedeihen derselben geknüpft hat. Die von Knight und Anderen aufgestellte Behauptung, dass in Folge fortgesetzter ungeschlechtlicher Vermehrung eine allmählige Abnahme des Gedeihens und ein endliches Aussterben der Sorte eintrete, beruhe auf Täuschung, indem man der Natur des Individuums zugeschrieben habe, was blos in den äusseren Verhältnissen, ungünstigem Clima und schlechter Behandlung seinen Grund habe.

Im zweiten Theile, welcher der Prüfung der Literatur gewidmet ist, wird eine reiche Zusammenstellung, besonders aus pomologischen Werken ausgezogener Stellen sowol für als gegen die allmählige Abnahme im Gedeihen der älteren Obstsorten gegeben und der Kritik unterworfen.

In der ganzen Abhandlung spricht sich ein warmer Eifer für die Förderung des Obstbaues aus, ein durch Erfahrung geschärftes Urtheil und eine ausgedehnte Kenntniss und reiche Benutzung der gärtnerischen, besonders pomologischen Literatur. Was die Commission vermisst, ist eine gründliche Erörterung der allgemeinen Grundlagen, von welcher die Beantwortung der Frage nothwendig ausgehen muss, nämlich des Verhältnisses der ungeschlechtlichen Vermehrung zur geschlechtlichen Fortpflanzung, des Individuums zur Art, der Lebensdauer des ersteren u. s. w. Manches in diesen Zusammenhang Gehörige, wie die Ableitung und Eintheilung der Varietäten, ist allzu einseitig aufgefasst, die Auslegung und Anwendung der sich vielfach widersprechenden Erfahrungen erscheint oft mehr durch subjective Überzeugung als durch objective Beweisführung motivirt. So beachtenswerth daher diese Abhandlung besonders in praktischer Beziehung erscheint, indem sie der aus einer extrem entgegengesetzten Ansicht leicht hervorgehenden Vernachlässigung altbewährter Obstsorten entgegentritt, so kann die Commission doch eine in jeder Beziehung genügende Lösung der Aufgabe nicht in ihr anerkennen; sie spricht jedoch den Wunsch aus, dass es dem Verfasser gefallen möge, dieselbe der Öffentlichkeit zu übergeben, und die Akademie wird bereit sein, sie im nächsten Bande der Nova Acta abdrucken zu lassen.

Die vierte Schrift endlich deutet schon durch das gewählte Motto „Nil aeternum sub divo" den Gegensatz an, in welchem sie in Beziehung auf die Beantwortung der gestellten Frage zu den vorausgehenden steht. Von einer allgemeinen Betrachtung des Pflanzenlebens, in welcher die Nothwendigkeit des Todes des Individuums auseinandergesetzt wird, geht sie über zur Betrachtung der Lebensdauer der Sämlinge, der „hinfälligen" (nur einmal blühenden) Pflanzen sowol, als der „perennirenden" (wiederholt blühenden) Gewächse, namentlich der Bäume, welche durchgehends als eine wesentlich begrenzte dargestellt wird. Ebenso führt die Betrachtung der ungeschlechtlichen Vermehrung, welche nicht als eigentliche Fortpflanzung (Erzeugung neuer, einer besonderen Lebensidee

gehorchender Wesen), sondern als blosse Vervielfältigung desselben Individuums dargestellt wird, zu dem Schluss, dass das allgemeine Gesetz der Sterblichkeit des Individuums auch hier anzuerkennen sei, die „Sorte" als bloss ungeschlechtlich fortgepflanztes Individuum, daher gleichfalls der Alterung und dem Tode unterworfen sein müsse. Die Nachweisung, dass die solchergestalt theoretisch abgeleitete Beantwortung der Frage auch erfahrungsmässig die richtige sei, wird im zweiten Kapitel dadurch versucht, dass die Krankheiten der Pflanze einer Untersuchung unterworfen werden, einer Untersuchung, aus welcher das Resultat gezogen wird, dass eine grosse Menge von Pflanzen von Krankheiten betroffen werden, für deren Eintreten das Alter einen natürlichen und oft den einzigen erkennbaren Grund gibt. So namentlich überall, wo gewisse Sorten allein oder vorzugsweise sich ergriffen zeigen. Vom Normaltypus der Art abweichende und durch Cultur erzogene Sorten, zu welchen namentlich die angebauten Obstsorten gehören, seien der Erkrankung und dem endlichen Aussterben besonders unterworfen. Im dritten Kapitel endlich werden einige Andeutungen über die Lebensdauer der Obstarten gegeben.

Was diese Schrift vortheilhaft auszeichnet, ist das ernste Streben, die morphologischen und biologischen Verhältnisse der Pflanzen, welche bei der Untersuchung der Lebensdauer in Betracht kommen, richtig zu erfassen, welche bisher nirgends so gut zusammengestellt worden. Abgesehen von manchen Ungenauigkeiten im Einzelnen der Ausführung dieser Verhältnisse, die auf einem, von der wissenschaftlichen Botanik noch so wenig cultivirten Felde nicht vermieden werden konnten, bildet nur die ganz übergangene Erörterung der Dauer staudenartiger Gewächse eine Lücke, welche um so mehr hervortritt, als dadurch der Eigenthümlichkeit vollkommener Sprosse, die vermöge ihrer Situation ohne Hülfe der Kunst selbstständig werden, keine Erwähnung geschieht. Eben so ist die durch das Ergebniss geologischer Forschungen gestützte Ansicht, dass die Dauer auch der Gattungen und Arten der Gewächse eine nur auf Perioden beschränkte sei, eine Ansicht, die zur Frage nach der Dauer des Individuums in nächster Beziehung steht, unberücksichtigt geblieben.

Der Prüfung der Krankheiten, an deren Auftreten das abnehmende Gedeihen mancher Culturpflanzen sich zum Theil in so erschreckender und räthselhafter Weise geknüpft zeigt, ist mit Recht ein besonderer Fleiss gewidmet und wir erkennen daran, dass der Verfasser die praktische Rücksicht, worauf es hier eigentlich ankam, richtig ins Auge fasste, und ist in dieser Beziehung nur zu bedauern, dass die früheren Nachrichten, die er benutzen konnte, meist wenig Genauigkeit haben und auch die neueren Untersuchungen noch nicht nach allen Seiten hin zum Abschluss gekommen sind. Diese Schrift hat daher das Verdienst, durch ihr Streben und durch das Hervorheben dessen, was zu wissen Noth thue, einer künftigen Reife zur praktischen Bearbeitung der hier vorschwebenden Fragen den Grund gelegt zu haben. Die Commission will es also auch dem Verfasser nicht zum Vorwurf gereichen lassen, wenn er hie und da wesentlich verschiedene und von verschiedenen ursächlichen Momenten abhängige Krankheitsformen vermischt haben sollte, wie dies in dem Abschnitt über die Weinkrankheit allerdings der Fall zu sein scheint. Die herangezogene Literatur wird durchgehends mit wissenschaftlicher Schärfe beleuchtet, doch wäre der Controverse der Pomologen über das abnehmende Gedeihen der älteren Obstsorten eine ausführlichere Darlegung zu wünschen. Vor Allem aber wäre es wichtig gewesen, den Beweis für das gänzliche Aussterben älterer berühmter Arten durch specielle Nachweisung zu liefern, wodurch jedenfalls der Glaubhaftigkeit ein wesentlicher Vorschub geleistet worden wäre.

Einerseits die Schwierigkeiten, welche sich der Natur des Gegenstandes nach der Beantwortung einer Frage, wie die in Rede stehende entgegenstellen, anderseits die Kürze des gestellten Termins, welche eine vollständige Durcharbeitung des Gegenstandes kaum als möglich erscheinen liess, vor Allem aber die Erwägung der, auf dem zu bearbeitenden Gebiete nicht zu verkennenden Lücken, welche schon eine gute Vorarbeit als preiswürdig darstellen und fast nur allein eine solche, keineswegs aber eine vollendete zu erwarten berechtigten, bedingten Rücksichten, welche die mit der Beurtheilung der eingegangenen Preisschriften beauftragte Commission nothwendig nehmen musste. Sie erkennt daher der zuletzt genannten Arbeit mit dem Motto: „Nil aeternum sub divo", ungeachtet der Mängel, welche sie an

derselben gefunden hat, den Preis zu, indem sie die Richtung, welche der Verfasser verfolgt, als die naturgemässe betrachtet, die Mittel, welche er zur Beantwortung der Frage angewendet, als die richtigen billigt und die Ausführung der ganzen Arbeit den Anforderungen, welche unter den erwähnten Umständen billigerweise gemacht werden konnten, für entsprechend hält. Die Commission spricht zugleich die Hoffnung aus, dass der Verfasser durch diese öffentliche Anerkennung veranlasst und aufgemuntert werden möge, auf dem eingeschlagenen Wege theils seine eigenen Untersuchungen festzusetzen und weiter auszudehnen, theils fremde einer noch gründlicheren Prüfung zu unterwerfen, als ihm die Kürze der Zeit bei Ausarbeitung seiner Schrift erlaubte.

Berlin und Breslau, den 26. u. 28. Mai 1854.

Dr. Nees von Esenbeck. A. Braun. Klotzsch.

Aufforderung.

Die drei übrigen, in dem Vorhergehenden erwähnten Herren Theilnehmer an unsrer Frage, deren Namen uns unbekannt bleiben mussten, können, nach Gefallen, ihre Manuscripte bei der Akademie in Breslau zurückverlangen. Im entgegengesetzten Falle bleiben sie im Archive der Akademie.

Dem Herrn Verf. der Abhandlung: „Fructiferas plantas mortalibus dedit alma natura" drückt die Redaction, dem Urtheil der Commission gemäss, den Wunsch aus, ihr diese Abhandlung mit Nennung seines Namens zur Aufnahme in den 25. Band der akademischen Verhandlungen zu überlassen.

Breslau, den 14. Juli 1854.

Für die Akademie:

Dr. Nees v. Esenbeck.

ANZEIGER.

Now ready Part 5 of:
The Botany of H. M. S. Herald, under the Command of Capt. H. KELLETT, R.N.C.B., during the years 1845 — 51. By **Berthold Seemann**, Ph. D. F. L. S., Member of the Imperial L.-C. Academy of Naturalists.

Also Part 3 of:
The Zoology of the Voyage of H. M. S. Herald, under the Command of Capt. H. KELLETT, R.N.C.B., during the years 1845 — 51. By Sir **John Richardson,** Knt. C. B. M. D. F. R. S.

L. Reeve,
5, Henrietta Street, Covent Garden, London.

NEW WORKS.

Audubon. — **Birds of America** etc., containing 185 plates of birds, all of the natural size, beautifully coloured. By J. J. Audubon. 4 vols. elephant folio.

Audubon and **Bachmann.** — **The Quadrupeds of North-America.** By J. J. Audubon and Rev. Dr. Bachmann. Three vols. folio. Plates, each vol. containing 50 coloured plates, 22 by 28 inches and three vols. Text in 8vo. Price L. St. 75.

Bartlett. — **Personal Narrative of Explorations** and Incidents in Texas, New Mexico, California, Sonora and Chihuahua, connected with the United States and Mexican Boundary Commission, during the years 1850, 1851, 1852 and 1853. By John Russell Bartlett, United States Commissioner, during that period. In two volumes with Map and Illustrations.

Browne. — **Trichologia Mammalium,** or a treatise on the organisation, properties and uses of hair and wool; together with an essay on the raising and breeding of sheep. By Peter A. Browne, L. L. D. of Philadelphia. With illustrations. 4to. Price L. St. 1. 5 s.

Cassin. — **Illustrations of the Birds of California,** Texas, Oregon, British and Russian America. Forming a Supplement to Audubon's 'Birds of America.' Part I, II and III, royal 8vo. coloured Plates. Price each 5 s.; will be completed in 30 parts.

Dana. — **Crustacea of the United States Exploring Expedition.** Described by James D. Dana, A. M. Two Parts. 4to. Price L. St. 7. 7 s.

— **Geology of the United States Exploring Expedition.** By James D. Dana, A. M. Roy. 4to, with an Atlas of plates in folio. Price L. St. 5. 5 s.

— **On Zoophytes.** By James D. Dana, A. M. Being vol. 8 of the United States Exploring Expedition. 4to. Price L. St. 4. 4 s.

Dana. — **Atlas to d°.,** folio, half mor., 61 plates, many beautifully coloured. Price L. St. 10. 10 s.

Darlington. — **Flora Cestrica;** an herborizing companion for the young botanists of Chester County, State of Pennsylvania. By Wm. Darlington, M. D., L. L. D. etc. Third Edition, crown 8vo., calf. Price 14 s.

Gliddon's Types of Mankind; or Ethnological Researches based upon the Ancient Monuments, Paintings, Sculptures and Crania of Races, and upon their Natural, Geographical, Philological and Biblical History. By J. C. Nott, M. D., Mobile, Alabama; and George R. Gliddon, formerly U. S. Consul at Cairo. 4to. Plates. Price L. St. 1. 12 s.

Gould. — **Mollusca and Shells.** By Aug. A. Gould, M. D., Fellow of the American Academy of Arts and Sciences, American Philosophical Society and Boston Society of Natural History etc. Forming vol. 12 of the U. S. Exploring Expedition. Imp. 4to. Price L. St. 1. 10 s.

Herndon. — **Exploration of the Valley of the River Amazon.** By Lieut. Wm. Lewis Herndon, U.S.N. With Map and Plates. 8vo. cloth, 16 s.

Natural History of the New York State. 18 vols. 4to. Coloured plates. Price L. St. 30.

Owen. — **Report of a Geological Survey of Wisconsin,** Jova, Minnesota and incidentally of the Nebrasco Territory; made under instructions from the United States Treasury Department. By Robert Dale Owen, United States Geologist. With 45 woodcuts, 3 geological maps, 20 plates of organic remains and numerous plates of section. 1 vol. roy. 4to, Pr. L. St. 3.

Ravenel. — **Fungi Caroliniani exsiccati,** or Fungi of Carolina. Illustrated by Natural Specimens of the Species. By H. W. Ravenel. First and second Century. 4to. Price L. St. 1. 10 s. each.

Trübner & Co.,
12, Paternoster Row, London.

Druck von August Grimpe in Hannover, Marktstrasse Nr. 62.

„Nunquam otiosus.“

Erscheint am
1. u. 15. jedes Monats.
Preis
des Jahrgangs 3⅓ Thlr.
Insertionsgebühren
2 Ngr. für die Petitzeile.

Agents:
in London Williams & Norgate, 14, Henrietta Street, Covent Garden,
à Paris Fr. Klincksieck, 11, rue de Lille.

BONPLANDIA.

Zeitschrift für die gesammte Botanik.

Officielles Organ der K. Leopold.-Carol. Akademie der Naturforscher.

Redacteur:
Berthold Seemann
in London.

Verleger:
Carl Rümpler
in Hannover.

II. Jahrgang. Hannover, 1. September 1854. №. 17.

Professor Heyfelder's Absetzung.

Mit dem grössten Bedauern zeigen wir an, dass Prof. Dr. Heyfelder, Adjunct der K. L.-C. Akademie, seine Stelle als Professor an der Universität Erlangen verloren hat und in zeitweiligen Ruhestand versetzt worden ist. Der Hergang der Sache lässt sich in wenigen Worten erzählen. Vor etwa zwei Monaten übergab die Majorität der medicinischen Facultät durch ihren Decan, Prof. Heyfelder, eine von der Gesammtheit beschlossene, berathene und mit Zusätzen versehene Klageschrift gegen Professor Dittrich (Kliniker), der vor drei Jahren von Prag nach Erlangen berufen worden war. In dieser Schrift war dessen Stellung als rein anatomisch, feindlich der Therapie und im Widerspruche mit der historischen Entwicklung der Medicin für gefährlich erklärt; und zweitens, dessen Betragen als uncollegialisch angeklagt, indem er den anderen Professoren die Stunden beeinträchtige, die Fächer: Geburtshülfe, Chirurgie etc. als unwissenschaftlich und unwichtig hinstelle, ihnen die Studenten entzöge u. dgl. m. Auf diese Klageschrift erklärte Dittrich fortgehen zu wollen, wenn nicht Prof. Heyfelder abgesetzt werde. Der Senat entsprach jenem Verlangen. Als das königl. Ministerium sich jedoch weigerte, einen so verdienten Lehrer wie Prof. Heyfelder seiner Stelle zu entheben, sandte man eine Deputation nach München, Prof. Dittrich drohte einen Ruf nach Rostock annehmen zu wollen, und so erfolgte denn der für Prof. Heyfelder herbe Schlag, freilich dadurch gemildert, dass es hiess, es sei bloss der Decan als Vertreter der Facultät für die Klageschrift verantwortlich gemacht und bestraft worden, obgleich man wisse, dass dieselbe im Namen, Auftrage und unter Mithülfe der Anderen verfasst sei.

Wir beschränken uns gegenwärtig auf Mittheilung dieser Thatsachen, und erlauben uns, Prof. Heyfelder darauf aufmerksam zu machen, dass er es der hohen Stellung, welche er in der Wissenschaft einnimmt, so wie seinen zahlreichen Freunden und Verehrern schuldig ist, in einer von Acten begleiteten Schrift gegen die ihm widerfahrene Unbill aufzutreten und die Verhältnisse, unter denen er ein Opfer von Verfolgungen wurde, baldigst aufzuklären. Prof. Heyfelder's Schicksal wird gewiss rege Theilnahme in weiten Kreisen erregen, da er ja als allgemein wissenschaftlicher Mann, als Schriftsteller, als Lehrer, als Operateur und als Autorität in der gerichtlichen Medicin (wo er erst kürzlich bei dem berühmten Hübner'schen Processe in Lemberg den Ausschlag gab) anerkannt und gewürdigt ist. Wir stehen daher auch nicht vereinzelt da, wenn wir die Erwartung aussprechen, dass die erste Universität, an welcher die Professur für Chirurgie oder gerichtliche Medicin frei wird, sich einen so berühmten Mann zu verschaffen suchen wird.

Parasitismus und Epiphytismus.

(Leitartikel des Gardeners' Chronicle v. 3. Decbr. 1853.)

Wir sind bisweilen befragt worden, ob die Mistel den Bäumen, an welchen sie wächst, schadet. Die schädliche Wirkung solcher Parasiten wie z. B. der Flachsseide (Cuscuta) auf Pflanzen ist in Frage gestellt. Wir haben selbst sehr gebildete (?!) Leute behaupten hören, dass Parasiten keinen Schaden verursachen, weil Flechten, Moose und Orchideen augenscheinlich ohne schädlichen Einfluss sind. Einer unserer jungen Freunde wagte einst, als dieser Gegenstand besprochen wurde, dem Sir Bookham Ascot, einem wohlbekannten Baronet, berühmt durch sein philosophisches Genie, zu bemerken, dass ein Unterschied zwischen Epiphyten und Parasiten vorhanden sei, wofür der junge Mann am nächsten Morgen ein naseweiser Laffe genannt wurde.

Wir fürchten, dass die Welt viele dieser Sir Bookham Ascot besitzt, sehr kluge Leute, welche nicht wissen, dass einige Pflanzen auf Bäumen wachsen, Nahrung aus der Atmosphäre und der todten Rinde, welche sie trägt, ziehen, während andere in die Bäume selbst hineinwachsen und die Stoffe verzehren, welche die angegriffenen Bäume zur Erhaltung ihres eigenen Lebens erfordern. Es ist unnöthig zu sagen, dass die ersteren Epiphyten — Flechten, Moose und Orchideen — sind und nicht den geringsten Nachtheil verursachen, während die letzteren, die Parasiten, wie Mistel und Flachsseide, immer schädlich und oft gefährliche Feinde sind. Man betrachte nur einen Weissdorn mit Mistel beladen, oder Klee von der Flachsseide angegriffen, und es wird kein weiterer Beweis von dem Unheil, das die Gegenwart solcher Parasiten zur Folge hat, nöthig sein.

Wie die Mistel lebt, kann von den Besuchern des Museums in Kew gesehen werden, wo sich höchst belehrende, von dem Professor Henslow bereitete Illustrationen befinden. Wenn diese Schmarotzerpflanze einen Baum angreift, so sind ihre jungen Wurzeln auf die Rinde angewiesen, einem „Sauger" gleich, dann gehen Fortsetzungen von der Oberfläche des Saugers aus, welche die Rinde durchdringen und sich mit den Markstrahlen in Verbindung setzen, aus deren Zellgewebe sowol, als wie auch aus dem des Bastes sie ihre Nahrung nehmen. Obgleich diese Fortsetzungen nicht die Form von Wurzeln haben, so handeln sie doch als solche und mögen so bezeichnet sein. Das Resultat ist, dass sie sich in das Holz einnisten und die natürliche Nahrung auffangen, welche in dem Zweige für seine eigene Erhaltung und der ihm zugehörenden Organe gebildet. In England haben wir kaum einen Begriff von den Folgen, welche dergleichen Parasiten auf die Vegetation hervorbringen. Es liegen uns jedoch einige höchst belehrende Exemplare aus den Tropen vor, welche wir dem Herrn Skinner verdanken. Es sind die Enden todter Zweige, welche so zierlich und merkwürdig sind, dass man sie beim ersten Anblicke fast für die künstliche Nachahmung eines corinthischen Capitales halten würde. Herr Skinner gibt darüber folgenden Bericht:

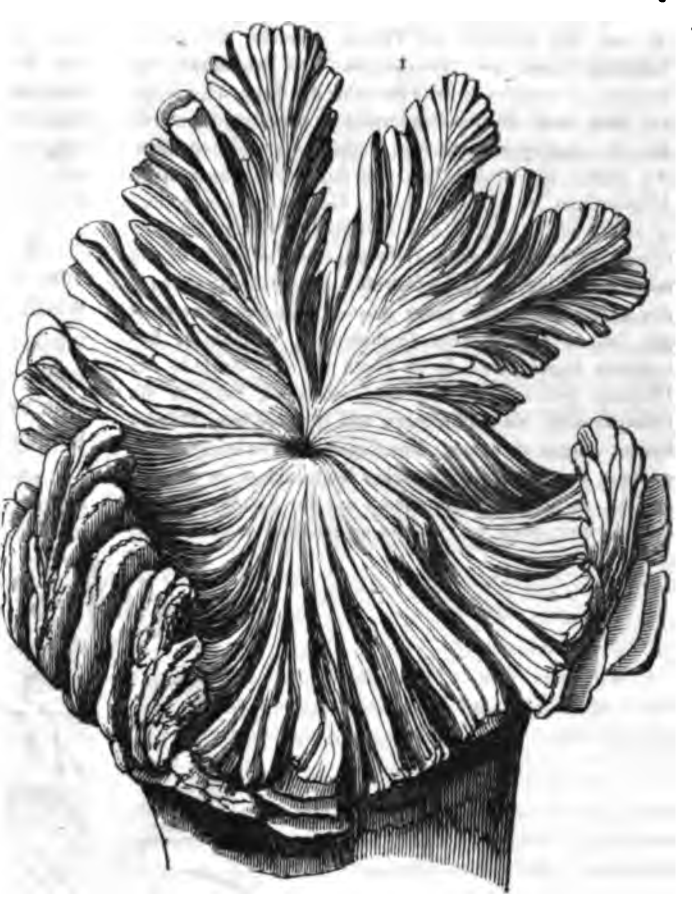
„Die Naturmerkwürdigkeiten, welche ich Ihnen übersandte, fand ich in den Wäldern der nordwestlichen Seite des Volcano de Fuego, und sie existiren in grosser Menge in der Nähe des Dorfes Alotenango und in vielen bergigen Districten nicht weit von der alten Stadt Guatemala.*) Sie werden durch zwei Arten parasitischer Pflanzen hervorgebracht, die sich den Zweigen von Bäumen anheften; diese Parasiten haben sehr fleischige, dunkelgrüne Blätter; ihre Blüthen sind gelbe und rothe Röhren. Nach dem zu urtheilen, was ich beobachten konnte, heften sie sich nahe an das Ende der Zweige, und bilden da ihr Nest, wenn die Form, welche durch ihre Wurzeln entsteht, so genannt werden kann. Sobald sie anfangen, die Säfte aus dem Zweige zu ziehen, schwillt das Nest an und erreicht oft eine beträchtliche Grösse, die Schmarotzerpflanze wird dann ein grosser Busch; wenn das Leben in dem Zweige erlöscht, welches in einiger Zeit der Fall ist, so stirbt sie jedoch, fault bald darnach durch den Einfluss des Klimas hinweg und lässt, aus dem Neste fallend, dem Zweige den ausserordentlich phantastischen Schmuck zurück, wie es die beigefügten Exemplare zeigen."

„Ich habe unglücklicherweise versäumt, ein Exemplar der todten herabgefallenen Pflanze mit mir nach England zu bringen, aber es würde fast unmöglich gewesen sein, sie in einem vollkommenen Zustande zu bekommen. Der Calabassenbaum ist eine derjenigen Pflanzen, welche nie den Räubereien dieser Parasiten entschlüpfen, aber dort wo die Exemplare, die ich Ihnen sandte, gefunden waren, litten die Coco-Pflaume und eine Eschenart am meisten. Eichen scheinen sie nie zu berühren, noch irgend eine Art der Fichte."

Die hier beifolgenden Figuren stellen ein paar parasitische Nester dar, d. h. Enden von Zweigen, von welchen die todten Parasiten herausgefallen sind. Fig. 1 zeigt das Resultat des Angriffs von einer einzigen Loranthus-Art (denn für diese war sie von Herrn Skinner

*) Sie werden dort von den Einwohnern „Rosas de madera" (Holzrosen) genannt. Red. d. Bpl.

gehalten) auf dem Zweigende eines Baumes. Die tiefen Furchen sind die Kanten von ausgesogenem markigen Stoffe und die Erhöhungen dazwischen das dazwischengewachsene Holz, welches nicht fähig war, in Folge des durch die Parasiten dargebotenen vertikalen Widerstandes, sich auszubilden. Es fand daher eine horizontale seitliche Entwickelung statt, in der Form der eingebogenen Blätter des Randes, da das Vorhandensein eines solchen Feindes eine Verlängerung unmöglich machte. In Fig. 2 ist dieselbe Structur sichtbar, aber in diesem Falle scheinen verschiedene Parasiten den Zweig gleichzeitig angegriffen und eine mehr complicirte Missbildung hervorgebracht zu haben. Sicherlich könnten solche Erzeugnisse von Bildhauern und andern Künstlern benutzt werden.



Fälle wie die eben vorgeführten zeigen, was für Schaden Parasiten anrichten können. Um die Natur, ihre Wirkung in kalten Breitegraden wie den unsrigen zu verstehen, haben wir nur vorauszusetzen, dass das, was hier gezeigt ist, in bedeutend geringerem Maassstabe bei uns auftritt. Wir hegen keinen Zweifel, dass solche Erscheinungen selbst hier entstehen könnten, wenn Mittel ergriffen würden, die Mistel zu tödten und den von ihr ergriffenen Zweig am Leben zu lassen.

Seltsam genug, wir hatten bisher geschrieben mit der Absicht, bei einer nächsten Gelegenheit einige Bemerkungen über die Möglichkeit zu machen, manche Parasiten zu cultiviren, als wir folgende interessante Mittheilung von Dr. Berthold Seemann erhielten:

„Eine noch zu lösende gärtnerische Aufgabe ist die Anzucht wahrer Parasiten. Es gibt kaum schönere Pflanzen, als viele jener reizenden Loranthus-Arten, welche die Tropen-Gegenden bewohnen, dennoch finden wir dieselben nie in unsern Gärten. Man denke sich einen Busch Mistel, anstatt mit den unscheinenden grünen Blüthen unsres gemeinen Viscum album bedeckt: mit Blüthen von dem scheinendsten Roth oder Gelb geschmückt, die oft mehr als 8 Zoll lang. Dann hat man einen Begriff von den Loranthus-Arten, auf die ich mich beziehe, die, um sie der Aufmerksamkeit des Pflanzencultivateurs noch werther zu machen, in den meisten Fällen nicht auf dem Gipfel hoher Bäume wachsen, wo ihre Schönheit dem nackten Auge fast unsichtbar und ihr reizender Effect in grossem Maasse verloren sein würde, sondern auf niedrigen Gebüschen und oft so nahe dem Boden, dass verschiedene Botaniker verleitet worden, sie für Erdpflanzen zu erklären. Aber wir haben nicht nöthig, nach weit entfernten Gegenden zu wandern, um schöne Parasiten zu finden. Wer hat je die Tafeln unsrer europäischen Floren besehen, oder in irgend einem Theile der britischen Inseln oder des Continentes botanisirt, der nicht durch einige der Orobanchen überrascht gewesen und seine Unfähigkeit bedauert hat, jene Nebenbuhler der Orchideen ziehen zu können. Bis jetzt schien es, als ob die verschiedenen schönen Loranthus-Arten, Orobanchen und andere Parasiten nur für die Pflanzensammler da wären, oder um in den Gemächern des Malers bewundert zu werden; die Zeit scheint nun gekommen zu sein, wo sie Eigenthum des Gartens und Schmuck des Gewächshauses und Salons werden sollen. In verschiedenen botanischen Anstalten sind Loranthus europaeus und Viscum album jetzt ausgesäet und werden so leicht wie irgend eine gewöhnlich cultivirte Erdpflanze zu einer grossen Vollkommenheit gebracht; und da wir wissen, dass dies der Fall, so sind wir verleitet, zu glauben, dass die Erziehung tropischer Arten dieses Genus nicht sehr grosse Schwierigkeiten darbieten würde. Vorausgesetzt, wir hätten die Pflanze, auf welcher irgend eine gegebene Art zu wachsen angewiesen ist, so könnten wir den Saamen importiren, vielleicht durch Einlagen desselben in das Holz des Baumes oder Strauches, welchem die Parasite zugesellt

ist und ihn nachher der Pflanze, welche für seinen Empfang bereit ist, übertragen. Die Keimkraft des Samens zu erhalten, würde zunächst die Hauptschwierigkeit sein, doch um dies Hinderniss zu übersteigen, würde die jetzt rasche überseeische Verbindung viel beitragen. Die Cultur der Orobanchen und der Orobanchaceen im Allgemeinen ist leichter, als die der Loranthaceen, und ist schon mit Erfolg in dem botanischen Garten zu Göttingen ausgeführt worden, wenigstens so weit es die mitteleuropäischen Arten betrifft. Professor Bartling, der gelehrte Director jener Anstalt, sammelte vor einigen Jahren Samen aller Orobanchen, welche er bekommen konnte und sie in Töpfe auf die Wurzeln der Pflanzen, welchen sie zugethan, aussäend, hatte er die Genugthuung, sie aufkommen und ihre schönen Blumen hervorbringen zu sehen. Das Experiment ist leicht nachgeahmt, aber derjenige, welcher beabsichtigt, es zu versuchen, sollte sich vollkommen mit der Art des Wachsthums einer jeden Art, welche er erziehen will, bekannt machen. Einige Orobanchen sind z. B. an dem Ende der Wurzeln angeheftet, andere hingegen dicht am Stamme der Pflanze. Wenn auf diese Punkte keine Rücksicht genommen wird, so kann der Same Jahre lang in dem Boden liegen, ohne mit denjenigen Theilen der Pflanze zusammen zu kommen, welche allein im Stande sind, ihre Vegetationskraft ins Leben zu rufen.“

Wie wahrscheinlich es ist, dass der Same von Loranthus lebend nach Europa geliefert werden kann, wie Dr. Seemann vorschlägt, wird aus folgendem interessanten Auszuge aus einem Briefe des Herrn James Drummond vom Swan River, welcher in „Hooker's Journal of Botany“ abgedruckt worden ist, zu ersehen sein:

„Als ich vor einigen Monaten etwas Acaciengummi auflöste, welcher dreiviertel Jahr in meinem Besitze gewesen war, bemerkte ich, dass es Samenkörner des



(Diese beiden Vignetten hat uns die Redaction des „Gardeners' Chronicle“ gefälligst überlassen, wofür wir derselben hier unsern verbindlichsten Dank abstatten. Red. der „Bonpl.“)

schönen Loranthus enthielt, welcher auf unsrer Acacia wächst. Sie schienen so frisch, dass ich sie an die Rinde eines nahen Baumes legte, wo sie schnell keimten. Ich habe demgemäss einigen Samen mit Gummi bekleidet und sende ihn in der Erwartung, dass er in England keimen wird. Die Art ist nicht nur eine der schönsten unsrer Loranthus, sondern bietet auch eine höchst seltsame Structur dar und ist ausserordentlich leicht zu cultiviren. Es ist ein Missverständniss vorauszusetzen, dass der Loranthus Wurzel in die Bäume, worauf er wächst, schlägt. Die Art der Anheftung ist genau die einer Knospe auf einem Stocke, in welchen sie eingesetzt ist. Der unbekannte Einfluss, welchen diese Parasiten auf verschiedene Bäume, denen sie ihr Dasein verdanken, ausüben, ist ohne Zweifel ein Naturgeheimniss; aber es ist leicht zu ersehen, dass in der stattfindenden Vereinigung es der Baum ist, welcher den thätigen Agenten bildet. — Der Loranthus kommt auf Acacia acuminata, A. stereophylla und A. Meisneri vor, aber die prächtigsten Exemplare, sowohl an Grösse als Glanz ihrer scharlachrothen Blumen, wachsen auf A. cyanophylla."

Nachträge zu Cacteae in Horto Dyckensi cultae.

Seit ich im Jahre 1840 zuerst meine Abtheilung der Familie der Cacteen in 7 Tribus in Vorschlag gebracht, und zehn Jahre später das systematische Verzeichniss der in meinem Garten cultivirten Arten herausgegeben habe, sind einige Berichtigungen nothwendig geworden.

Ich hatte für die erste Tribus der Melocacteae das germen a principio immersum et post maturitatem emergens als einen allgemeinen Charakter angegeben, und diese Tribus besteht aus den vier Gattungen: Anhalonium, Pelecyphora, Mamillaria und Melocactus. Anhalonium retusum hat bei mir geblüht; es ist aber keine Beere zum Vorschein gekommen. Aus brieflichen Mittheilungen jedoch habe ich geglaubt entnehmen zu dürfen, dass, wie bei den meisten Mamillarien, die Beere erst im folgenden Jahre hervorträte. Was die zweite Gattung Pelecyphora betrifft, so ist uns allerdings die Blume unbekannt, in abgestorbenen Originalpflanzen aber habe ich in den Achseln der Höcker reifen Samen, tief in der Substanz der Pflanze versenkt, gefunden. Ueber die Gattung Melocactus ist wol kein Zweifel zu erheben, und in der Gattung Mamillaria, für welche ich den angegebenen Charakter als wesentlich und allgemein hielt (ohne ihn jedoch in die Diagnose der Gattung aufgenommen zu haben), trifft er doch bei $\frac{4}{5}$ der Arten ein.

Herr Dr. Engelmann in St. Louis und Herr Poselger, während seines Aufenthaltes in Amerika, haben zuerst die Beobachtung gemacht, dass die dickwarzigen Mamillarien aus der §. Aulacothelae ein germen a principio exsertum haben. In seinen Beiträgen zur Cacteenkunde (Allgem. Gartenz. 1853) will Herr Poselger dieselbe Stellung des Fruchtknotens in dem §. der Glanduliferae ebenfalls bemerkt haben; und ich selbst, seit ich über diesen Umstand aufmerksam gemacht worden bin, habe in anderen Sectionen, wo man es am wenigsten vermuthet hätte, noch einzelne Arten gefunden, die durch ein germen exsertum von übrigens ganz verwandten Nachbaren sich unterscheiden.

Das germen a principio immersum kann also nicht mehr als ein ganz allgemeines Merkmal für die Tribus der Melocacteen angewendet werden; da es jedoch bei der grossen Mehrzahl der Arten richtig eintrifft, und auch in der Hinsicht wichtig bleibt, weil in den sechs übrigen Tribus nichts Aehnliches zu finden ist, so darf es nicht unberücksichtigt bleiben, und braucht nur durch den Zusatz des Wortes plerumque beschränkt zu werden. In der dritten Spalte meiner synoptischen Tabelle muss also gesagt werden „germen plerumque inclusum etc. etc." und (pag. 4) in der Diagnose der ersten Tribus „bacca plerumque a principio immersa etc. etc." Durch diese Beschränkung wird der Charakter der Tribus Melocacteae in die Grenzen der strengsten Wahrheit zurückgeführt, und das germen inclusum hört auf, eine conditio sine qua non für die Gattung Mamillaria zu sein. Es würde also auch nicht mehr nothwendig sein, weder die §. der Aulacothelae, noch andere Arten von der Gattung zu trennen, des einzigen Grundes wegen, weil das germen mehr oder minder exsertum ist; denn ich habe auch Beeren gefunden, welche nur halb versenkte waren.

Ob nun aus anderen Gründen und aus welchen es zweckmässig sein würde, die Sectionen der Glanduliferae und der Aulacothelae von der Gattung Mamillaria zu trennen, ist eine Frage, auf welche ich, so gut ich es vermag, antworten werde. Vor Allem jedoch muss ich bedauern, dass wir seit mehreren Jahren nur äusserst selten neue Arten erhalten haben, die vielleicht manche Lücken in unseren Kenntnissen würden ausgefüllt haben. Auch muss ich mich auf das Glaubensbekenntniss beziehen, welches ich in dem Vorworte zu meinem letzten Werke abgelegt habe. Wo die Natur eine Gruppe von, in ihrem Habitus ähnlichen Arten gebildet hat, gibt sie einen Fingerzeig, den man nicht übersehen darf. Diese Aehnlichkeit in dem ganzen Aeusseren der Pflanzen ist selbst die erste Bedingung zu einer guten Gattung, und da, wo man sie findet, findet man fast immer auch einen hinreichenden Charakter, um die Gattung wissenschaftlich festzustellen. Man hat mir zum Vorwurf gemacht, zu willfährig neue genera, und namentlich die Gattungen Anhalonium und Pelecyphora aufgenommen zu haben! Der Habitus dieser Pflanzen ist jedoch so sehr von dem der Mamillarien verschieden, dass es unmöglich ist, sie zusammenzustellen, ohne der Gattung Mamillaria einen

ganz unbestimmten Charakter anzuweisen. Mein Rath im Gegentheile ist, die Gattungs-Diagnosen so bestimmt als möglich zu begrenzen, und ich glaube mit Herrn Poselger, dass es in dieser Hinsicht nöthig ist, in der adumbratio der Gattung Mamillaria (p. 6) zuzusetzen: „Flores solitarii laterales, ex axillis mamillarum seniorum." Diese Gattung würde dadurch besser von der der Echinocacti getrennt sein, deren Charakter (p. 26) darin besteht: „Flores in apice caulis, ex axillis pulvillorum juniorum" zu haben.

Durch diese engere Begrenzung der Gattung Mamillaria würde die §. der Aulacothelae, in welcher alle Blumen aus den Achseln der jüngeren Warzen hervortreten und folglich auf dem Scheitel der Pflanze stehen, und wahrscheinlich auch die, hinsichtlich der Stellung ihrer Blumen weniger bekannte §. der Glanduliferae ausgeschlossen sein. Auch weichen diese Arten durch die Grösse ihrer Blumen von den übrigen Arten ab. Diese Blumen sind denen vieler Echinocacteen ähnlich, und diese Aehnlichkeit nebst der Stellung des Fruchtknotens hat Herrn Poselger veranlasst, sie der Gattung Echinocactus einzuverleiben.

Hier aber, wo von dieser letzteren Gattung die Rede sein wird, stossen wir auf nicht unbedeutende Schwierigkeiten. Selbst nachdem die Gattung Discocactus Pfeif. und meine Gattung Malacocarpus (die ich beide wegen ihrer glatten und saftigen Beeren als Uebergänge von der ersten Tribus zur zweiten brauchte) davon getrennt sind, bleibt die Gattung Echinocactus noch eine ziemlich heterogene Zusammenstellung ungleichartiger Pflanzen. Viele derselben haben noch nicht geblüht, und wir kennen nicht ihre Blume, und, was das Schlimmste ist, noch weniger ihre Frucht. Wir wissen jedoch, dass mehrere Arten, wie E. longihamatus, setispinus, denudatus, Williamsii, turbiniformis u. a. noch saftige und glatte Beeren haben, und obwol in meiner Diagnose der Gattung auch eine „Bacca interdum glabra" aufgenommen sei, so wäre es meines Erachtens um Vieles zweckmässiger, fernerhin nur die „Bacca plus minusve squamata, pulvillis seti-aculeigerisve instructa" als wesentlichen Charakter für die Echinocacteen festzustellen. (Das Perigonium emarcidum, persistens aut deciduum ist, beiläufig gesagt, ein unbedeutendes Merkmal, welches ganz unberücksichtigt bleiben kann.)

Hinsichtlich nun der Uebertragung nicht nur obgedachter beider Sectionen, sondern auch noch folgerecht der verschiedenen anderen Arten, an welchen ein germen exsertum bemerkt worden ist, von der Gattung Mamillaria in die der Echinocacti (so wie diese jetzt besteht), so findet es sich, dass die Echinocacti mit saftigen, glatten Beeren keine Aehnlichkeit haben mit den neu aufzunehmenden Mamillarien; während von der anderen Seite wir nicht die Beeren der Echinocacteen kennen, welche wie E. mammulosus, hybogonus, hexaedrophorus, leucacanthus, porrectus, Leeanus, theloideus, horripilus, Odierii etc. etc. in ihrem Habitus die grösste Aehnlichkeit mit diesen Ankömmlingen haben. — Was ist denn nun zu thun? Vor der Hand nicht Vieles; denn es fehlt uns an unerlässlichen Nachweisungen, um die vorhandenen Lücken in unseren Kenntnissen ausfüllen zu können. Dringend muss ich nur bitten, den Weg nicht zu verlassen, den ich in meiner systematischen Eintheilung der Familie anzubahnen mich bemüht habe; und sollte es sich ergeben, dass neue Gattungen gebildet werden müssten, so würde diese Vervielfältigung immer ein geringerer Anstoss sein, als die Beibehaltung einer Gattung, welche, nach der Einverleibung so vieler ganz verschiedenartiger Mamillarien, zu einem wahren Quodlibet werden würde.

Ueber die schwierige Frage, was als Art oder Abart zu betrachten ist, will ich bei dieser Veranlassung auch meine Meinung sagen. Herr Poselger hat in seinen Beiträgen diese Frage ausführlich erörtert, und ich trete den meisten seiner Ansichten bei. — In unseren Büchern und in unseren Gärten ist die erste Pflanze einer gegebenen Form, die wir erhalten haben, als Species betrachtet worden, und alle später entdeckten, die mit dieser ersten eine Aehnlichkeit hatten, sind für Abarten derselben gehalten worden. Hier liegt schon der Grund zu manchem Irrthum; indem es leicht möglich ist, dass diese zuerst angekommene nichts als eine Varietät von einer noch unbekannten Art gewesen sei. — Aber auch seit wir wissen, welchen Einfluss Klima und Standort im Vaterlande, auf die Gestalt der Cacteen ausüben, und seit wir eine bekannte Art (Echinocactus setispinus z. B.) von ihrem äussersten nördlichen Standort bis zum südlichsten, durch alle Abstufungen verfolgen können, wird es immer noch schwer zu ermitteln bleiben, ob der nördliche E. setispinus, oder der südliche E. longihamatus (denn bis dahin soll nach Herrn Poselger die Umwandlung gehen), als Typus der Art angenommen werden müsse?

Was ferner die Vermehrung durch Samen betrifft, so halte ich die Befruchtung zwischen zwei ganz verschiedenen Arten und die Entstehung einer wirklichen Bastardpflanze für nicht möglich; und eben so wenig als es dem Herrn Van Mons je gelungen wäre, ein Mittelding zwischen Birne und Apfel zu erzeugen, eben so wenig würde eine Befruchtung zwischen einer Mamillaria und einem Cereus oder einer Opuntia stattfinden können. Aber auch in einer und derselben Gattung, Mamillaria z. B., würde eine zufällige oder künstliche Befruchtung, zwischen M. pusilla und M. dolichocentra oder magnimamma, ohne Erfolg bleiben. Wir haben also blos mit Varietäten zu thun und diese können nur durch nahe verwandte oder schon halb alterirte

Arten erzeugt werden. Oft habe ich jedoch Gelegenheit gehabt, an Originalpflanzen und namentlich an Mamillarien, bei welchen die, im Vaterlande befruchtete Beere erst in meinem Garten zum Vorschein kam, zu bemerken, dass aus einem solchen Samen Pflanzen entstanden, welche nur wenig und in einzelnen Exemplaren von der Mutterpflanze abweichen. Die alte Regel also, nach welcher jede Pflanze, die sich unverändert aus Samen fortsetzt, für eine eigne Art angesehen werden soll, behält ihren Werth. Solche Proben müssten allerdings im Vaterlande selbst gemacht werden; und für uns indessen, hier in Europa, wird jede neue Originalpflanze, die von den schon bekannten durch hinreichende Merkmale sich unterscheiden lässt, immer noch für eine neue Art gelten müssen.

In der dritten Tribus, welche aus den Gattungen Leuchtenbergia, Echinopsis, Pilocereus und Cereus besteht, muss die erste Gattung gestrichen werden. Ich habe nach einer unvollkommenen Abbildung in dem Botanical Magazine und einer noch unvollkommneren Beschreibung von Sir W. Hooker eine Gattungs-Diagnose entworfen, welche irrig ist. Ich besitze nur junge Pflanzen von Leuchtenbergia principis; ich weiss aber mit Bestimmtheit, dass die Blume nicht aus den Achseln der langen, dreieckigen, fortsatzähnlichen Höcker hervortritt, sondern dass sie auf der Spitze derselben steht. Ich trete also ganz der Ansicht des Herrn v. Fischer in Petersburg bei, welcher die Leuchtenbergia nicht für eine ächte Cactee hält, sondern der in ihr den Typus zu einer neuen, neben die der Cacteen zu stellenden Familie sieht. Dem zufolge würden in der dritten Tribus nur die Gattungen Echinopsis, Pilocereus und Cereus zurückbleiben.

In dieser letzteren Gattung sind auch einige Berichtigungen nothwendig geworden. Gleich zu Anfang der Gattung Cereus (p. 41) ist der Charakter der §. Echinocerei nicht deutlich genug angegeben, und statt der jetzigen Diagnose müsste gesagt werden: „Caule humili a basi „saepe ramoso; perigonii tubo subbrevi, staminibus „conniventibus clauso; stylo crasso, stigmatibus „elongatis laete viridibus; bacca tuberculis nu„merosis pulvillisque setigeris instructa. Flores „magni, plerumque rubicundi.“ — Ich besitze mehrere Pflanzen, welche in diese Section gehören und die ich nicht beschrieben habe, weil ich vermuthe, dass Herr Dr. Engelmann, von welchem ich sie erhalten habe, es selbst zu thun gedenkt. Die Echinopsis pulchella und auch amoena, welche in ihrem Habitus von den übrigen Arten jener Gattung abweichen, treten in dieser Hinsicht sowol, als auch wegen ihrer grünen Narbe (die charakteristisch ist), in die Section der Echinocerei, und müssen ihr in Zukunft zugerechnet werden. Von einer anderen Seite hingegen glaube ich, dass die Unterabtheilung der Cerei multicostati von ihr getrennt und eine eigne Section bilden müssen. Leider nur ist uns die Blume keiner dieser Arten bekannt. Auch habe ich (p. 44) in der Unterabtheilung der Velutini den C. pycnacanthus, gilvus, Pepinianus und selbst subuliferus aufgestellt, die jetzt, wo sie herangewachsen sind, nur Spielformen von C. chilensis zu sein scheinen.

Ein anderes Ereigniss hat sich in meinem Garten zugetragen. Der C. nigricans (p. 46) hat geblüht, und seine Blume ist der von Pilocereus Curtissii in allen charakteristischen Merkmalen, so wie solche (p. 183) angegeben sind, ähnlich; nur ist die Blume grösser, etwas anders gefärbt, ihr kurzer Tubus ist ein wenig abwärts gebogen, und der Griffel nicht ganz so weit hervorragend. Diese Pflanze muss also in die Gattung Pilocereus übertragen werden; und obwohl es immer gewagt sei, nach Analogie von einer Art auf mehrere einen Schluss ziehen zu wollen, so bin ich doch sehr geneigt, alle Cerei mit wolligen Pulvillen für Pilocerei zu halten.

Ueber die vier letzten Tribus, die der Phyllocacteae, Rhipsalideae, Opuntieae und Peirescieae habe ich nichts zu sagen; und so hätte ich die rasche Uebersicht meiner systematischen Eintheilung der Familie beendigt. — Ich habe oft gesagt, und wiederhole es hier, dass ich hauptsächlich an die Zukunft bei der Feststellung meiner Eintheilung der Cacteen gedacht habe. Wir kennen gewiss kaum die Hälfte der existirenden Arten. Die sieben Tribus, und die neunzehn Gattungen haben vollständig hingereicht, um die uns bis jetzt bekannten Arten unterzubringen; wer weiss aber, was uns die Zukunft noch vorenthält? und auf alle Fälle muss man gefasst sein. Neue Arten werden in den neunzehn Gattungen ihr Unterkommen finden, oder sie werden neue Gattungen bilden. Diese werden wieder zu einer der sieben Tribus gehören, oder man wird zu ihrem Unterbringen eine neue Tribus errichten müssen; und dieses Alles wird nur die folgerechte Entwickelung eines Systems sein, zu welchem ich mich glücklich schätze den ersten Grundstein gelegt zu haben. — (Salm-Dyck in Allgem. Gartenzeitung XXII. p. 185.)

Vermischtes.

Arceuthos drupacea (Antoine et Kotschy). Diese von Labillardier in „Plant. Syr. Decad. II., p. 14, t. 8.“ als Juniperus drupacea aufgeführte Species musste, ihrer hervorragend verschiedenen Charaktere wegen, von Juniperus getrennt und als eigene Gattung aufgestellt werden. Im Östr. Botan. Wochenblatte ist das wesentlich Verschiedene, so weit es zur Bildung der Charakteristik des Genus nothwendig schien, gegeben, die ausführliche Beschreibung jedoch, so wie die hierzu nöthigen Abbildungen werden in einer umfassenden Arbeit über „Coniferen des Cilicischen Taurus“ dem Publicum übergeben werden.

Sabal umbraculifera, Mart. (S. Blackbourniana, Hort. Angl., Corypha umbraculifera Hort.) Dieses ist die Pflanze, sagt Herr John Smith in einer an mich gerichteten Mittheilung, welche in der letzten Auflage des Hortus Kewensis als Corypha umbraculifera aufgeführt, und die beiden grossen Exemplare derselben im botanischen Garten zu Kew gingen manches Jahr lang unter jenem Namen. Obgleich wir wohl wissen, dass diese Art von der allgemein bekannten Corypha umbraculifera Ost-Indiens verschieden ist, so sind wir doch im grossen Zweifel über ihr eigentliches Vaterland. Man nimmt gewöhnlich an, es sei West-Indien, aber es fehlen Beweise, diese Annahme zu rechtfertigen. Alle Exemplare dieser Art, welche in England cultivirt werden, sind sehr alt, und es ist höchst merkwürdig, dass S. Blackbourniana, so weit meine Kenntnisse reichen, niemals wieder eingeführt worden ist. Ich hege daher Zweifel, ob sie wirklich ein Bewohner West-Indiens sei. Einige erklären sie für die „Bull-" oder „Great Thatch"-Palme Jamaicas; das mag sein, aber es ist doch sonderbar, dass wir im Garten zu Kew unter unseren vielen Zusendungen Jamaikaer Pflanzen niemals weder lebende noch todte Exemplare dieser Art erhalten haben. Herr Blackbourn benachrichtigte mich, der traditionellen Geschichte dieser Palme zufolge sei dieselbe aus Afrika gekommen, und die beiden Exemplare derselben in Kew seien aus Samen gezogen worden, der an seinen (Blackbourn's) Pflanzen gereift. Wenn diese Aussage richtig ist, so müssen die erwähnten Exemplare wenigstens 60 Jahre alt sein. An der Westküste Afrikas soll eine Fächerpalme vorkommen, die ungenügend bekannt ist, und man könnte eine Identität derselben mit Sabal Blackbourniana vermuthen, wenn der Habitus der letzteren nicht so sehr an den der amerikanischen Palmen erinnerte und die Ansicht derer, welche Cuba als ihr Vaterland annehmen, wahrscheinlich machte. — (Aus B. Seemann's „Popular History of the Palms and their Allies, ined.")

Apfelsinen-Verkauf in London. Aus statistischen Berichten ergibt es sich, dass in London alljährlich circa 100 Millionen Apfelsinen verkauft werden.

B. Seemann.

Neue Bücher.

Diagnoses plantarum orientalium novarum. Auctore E. Boissier, Soc. Phys. Genev. Sodali. Neocomi typis Henrici Wolfarth. Nr. 12, 1853. Nr. 13. Cum indice ad tredecim fasciculos seriei primae et ad plantas Ancherianas in Ann. sc. nat. par. descriptas. 1854. 8.

Dem Schlusse des 13. Heftes sind zwei Titel beigegeben, wonach in Zukunft das 1.—7. Heft den ersten Band, das 8.—13. Heft den zweiten Band der ersten Serie ausmachen sollen. Hierauf folgt eine Vorrede, welche zunächst einen Überblick gewährt über das ungeheure Material des Verfassers. Zuerst die verschiedenen Reise-Ergebnisse des berühmten Märtyrers Aucher aus Griechenland, Kleinasien, Syrien, dem steinigen Arabien, Egypten, Mesopotamien, Armenien, Persien und dem Oststrande Arabiens. (Hiervon wurden die Ranunculaceae, Berberideae, Papaveraceae, Fumariaceae, Cruciferae, Umbelliferae in den Annales des sciences naturelles 1841, 1842 u. 1844 beschrieben. Auch ist eine bedeutende Zahl dieser Pflanzen von den Herren Jaubert und Spach und im Prodromus bereits benutzt.) — Die Pflanzen, welche 1842 der Verfasser in Central-Griechenland, im Peloponnes, in Lydien, Carien, Bithynien und um Constantinopel sammelte. Die Ergebnisse der zweiten Reise Desselben 1845 und 1846 in Egypten, im steinigen Arabien, in Palästina und Syrien. Die Ausbeute des Herrn W. v. Spruner, 1841—1843 in Griechenland gemacht. v. Heldreich's Sammlungen aus Argolis, Laconien, Messenien 1844. Pinard's Pflanzen aus Carien und Pamphylien 1843. v. Heldreich's Schätze aus Pamphylien, Pisidien, Isaurien und Lycaonien und Creta 1846. Einige Pflanzen Kotschy's von Taurus, aus Nordsyrien und Mesopotamien; sämmtliche Gewächse, welche derselbe 1842 und 1843 in Persien sammelte. Sammlungen von Husson, Cadet de Fontenay, Pestalozza, Noë; ferner solche von Griffith und Stocks und wenige Arten Spaniens und Algiers, welche jedoch im Pugillus abermals abgehandelt wurden.

Nur die Absicht, Material zur Flora des Orients, sei es für sich, sei es für einen andern Bearbeiter, zu sammeln, vermochte den Verfasser, die zuletzt ekelhafte (fastidiosus labor) der speciellen Beschreibung fortzuführen.

Eine neue Serie soll zunächst die neuen Entdeckungen der Herren Stocks, Griffith, v. Heldreich, Noë, Huet du Pavillon und Anderer mittheilen.

Die Beschreibungen selbst sind wie alle vorigen mit der dem Verfasser eigenthümlichen Genauigkeit abgefasst, und derselbe zeigt stets seine vollkommenste Berechtigung zu solchen Arbeiten dadurch, dass er die neue Art vergleicht mit den zunächst stehenden bekannten Formen. (Ohne solchen Vergleich sollte man sich vereinigen, eine Beschreibung gar nicht mehr anzuerkennen, — jede neue Monographie zeigt den endlosen Jammer, dass man einen ganzen Haufen unnützen Ballastes eitler, vornehmer oder träger Leute nicht unterzubringen im Stande war.)

Das 12. Heft behandelt zunächst die Verbasceen, von denen eine ganze Masse auftritt (30Arten); dazu vier Celsien. Die Scrophularineae erscheinen in 15 Arten. Sechs Linarien. Eine neue Gattung Lasquereuxia Boiss. Reut., vom Ansehen der Castilleja-Arten, nächst Cymbaria und Bungea, verschieden von ersterer durch röhrige (nicht glockige) Blume, buckellosen Gaumen, gleichlange Staubgefässe, blattige Kelchzipfel; von der andern durch gestutzten Helm und fünftheiligen Kelch; am Wege von Suadiah nach Antiochia von dem Verfasser entdeckt. 1 Pedicularis. 4 Veronica. 1 Thymus. 5 Micromeria. 6 Calamintha. Dorystaechas Boiss. Reut.: vom Ansehen einer kleinblüthigen Salvia, allein ohne entwickeltes Connectiv nächst Perowskia und Meriandra. 10 Salvia. 8 Nepeta. 1 Scutellaria. Tapeinanthus Boiss., eine neue Marrubiea (Kotschy Pen. Bor. 18). 6 Sideritis. 5 Marrubium. 17 Stachys. 1 Lamium. 1 Lagochilus. 2 Ballota. 3 Phlomis. 1 Eremostachys. 3 Teuorium. 1 Ajuga. 2 Statice. 1 Plantago. 4 Atriplex. 1 Chenolea. 1 Chenopodium. 1 Caroxylon. 1 Polygonum. 4 Rumex. 1 Pteropyrum. 1 Daphne. 1 Thesium. 2 Aristolochia. 1 Parietaria. 1 Buxus. 16 Euphorbia. 2 Salix. 3 Quercus.

An Account of the Progress of the Expedition to Central-Africa, performed by Order of Her Maj. Foreign Office under Messrs. Richardson, Barth, Overweg and Vogel in the Years 1850, 1851, 1852 and 1853. Consisting of Maps and Illustrations with descriptive Notes, constructed and compiled from official and private Materials by Augustus Petermann, F.R.G.S. etc. etc. By Authority of H. M. Foreign Office. London: published for the Author, Gotha: Justus Perthes. 1854. Fol. royal.

Durch ein unglückseliges Zusammentreffen hindernder Umstände und Verhältnisse ist die Anzeige dieses für die Erdkunde höchst interessanten Werkes in unsern Blättern länger vertagt worden, als es uns lieb ist; indess trösten wir uns mit der Überzeugung, dass bereits von allen andern Seiten die Wichtigkeit und Trefflichkeit dieser neuen Arbeit Petermann's mit so einstimmigem Lobe anerkannt worden ist, dass unsere Stimme wol schwerlich vermisst wurde. Aber dennoch wollten wir nicht ganz schweigen, und zwar um so weniger, als wir der Expedition, die hier zum ersten Male so vollständige Schilderung erfährt, mit dem grössten Interesse gefolgt sind und sie auch bereits zu verschiedenen Malen in unseren Spalten besprochen haben. Holen wir daher das, was wir bis jetzt versäumt, in diesem unseren kurzen Berichte nach und wäre es auch nur, um unsere dankbare Anerkennung auszusprechen für einen neuen Versuch, den dichten Schleier zu lüften, der noch immer einen grossen Theil Afrikas deckt, so viel und so oft man auch seit fast 2000 Jahren daran gehoben und gezupft hat.

Was uns aus dem vorliegenden, mit aller Eleganz englischer Typographie ausgestatteten Werke ganz besonders charakterisch wohlthuend anspricht und gleichsam uns entgegenweht von jeder Seite ist die warme, jedes Opfers fähige Begeisterung für die grosse Idee, der Wissenschaft und der christlichen Civilisation neue Bahnen zu brechen, der Bevölkerung von Inner-Afrika die Bruderhand zu reichen, damit die Kette der Menschheit sich schlinge um den ganzen Erdball. Diese Begeisterung erscheint in gleichem Maasse in dem hohen Muthe der vier auf dem Titel genannten Männer, deren Bildnisse das äusserst reichhaltige und geschmackvoll geordnete Frontispice schmücken, und in der Darstellung ihrer kühnen Bestrebungen durch Herrn Petermann, der schon seit zwei Jahren nicht nur als „Geograph der Königin", sondern aus eigenstem Interesse an der Wissenschaft keinen Schritt auf dem Gebiete der neueren Erdkunde unbeachtet gelassen und jeder dahin abzielenden Bestrebung fördernde Theilnahme zugewendet hat. Mag das auch hie und da verkannt worden sein, der unparteiische Freund der Forschung wie der Menschheit muss es ihm danken. Und dieser Dank sei demselben auch von uns und zwar zunächst in Beziehung auf die vorliegende Arbeit ausgesprochen. Wir erhalten in ihr die erste authentische und, so weit das jetzt schon möglich, vollständige geschichtliche Darstellung der neuesten, namentlich von England unterstützten Expedition zur Erforschung von Central-Afrika, wobei der eigenthümlichen Persönlichkeit eines jeden der vier kühnen Reisenden vollständig Rechnung getragen und das ihm zunächst zukommende Verdienst in gleich gerechter Weise gewürdigt wird, die Menschenfreundlichkeit und ächt christliche Liebe Richardson's, eben so wie die wissenschaftliche Tüchtigkeit, der Muth und die Ausdauer seiner deutschen Gefährten: des eifrigen Geognosten Overweg, des vielseitig gebildeten Ethnographen und Sprachforschers Barth und endlich des tüchtigen Astronomen Vogel, der neben den Sternen des Him-

mels auch den Blumen der Erde seine Aufmerksamkeit zuwendet. — Der Bericht beginnt mit den Ausflügen Barth's und Overweg's in das Gharian-Gebirge — vom 2. bis 24. Februar 1850 und endet mit Vogel's Ankunft in Tegerry am 4. November 1853. Die dazwischen liegenden Abschnitte schildern *a.* die Reise der Herren Richardson, Barth und Overweg von Tripolis durch die Sahara nach Damergu, vom 23. März 1850 bis 11. Januar 1851; *b.* Richardson's Reise von Damergu nach Ungurutua, vom 11. Januar bis zum 4. März 1851 (an welchem Tage der treffliche Reisende starb); *c.* Barth's Reise von Damergu nach Kuka über Kano, vom 11. Januar bis 2. April 1851; *d.* Overweg's Reise von Damergu nach Kuka über Guber und Mariadi, vom 11. Januar bis 2. April 1851; *e.* Barth's Reise nach Yola, vom 29. Mai bis 22. Juli 1851; *f.* Overweg's Erforschung des Tsad-Sees im Juni und August 1851; *g.* Barth's und Overweg's Reise nach Kanem im September und November 1851; *h.* Barth's und Overweg's Reise nach Musgo vom 25. November 1851 bis 1. Februar 1852; *i.* Barth's Reise nach Bagirmi, von Ende März bis 20. August 1852; *k.* Overweg's Reise nach Yakoba hin, vom 22. März bis 22. Mai 1852; *l.* Barth's Untersuchungen und Ausflüge seit August 1852 (Overweg stirbt am 27. Septbr.) am Ufer des Tsad); *m.* Vogel's Sendung und deren Resultate vom Februar 1853 bis zum November desselben Jahrs. Alles das ist in einfacher, eben so weit von Bombast und unwissenschaftlicher Weitschweifigkeit, als von unerquicklicher Trockenheit entfernter Sprache erzählt, dass es jedem Gebildeten, sofern er nur einiges Interesse an derartigen Bestrebungen nimmt, einen wahren Genuss gewähren muss, es zu lesen, während der Geograph von Fach das Werk als einen der wichtigsten Beiträge zur Förderung seiner Wissenschaft freudig begrüsst und anerkennt. Mit dankbarem Staunen ruht sein Blick auf den beigegebenen drei Karten, welche mit der Klarheit und Genauigkeit, die man an allen Arbeiten Petermann's zu schätzen Gelegenheit findet, ausgeführt sind und das Gebiet der Erdkunde Afrikas gar sehr erweitern. Namentlich gilt dieses von der nach Barth's Materialien ganz neu von Petermann entworfenen grossen Karte eines Theiles von Central-Afrika — vom Tsad bis herab zur Bai von Biasea — durch welche die Annahme, dass der Benue nur der obere Lauf des Tsadda, der in den Kiwara (Niger) mündet, sei, zur höchsten Wahrscheinlichkeit erhoben wird. Hoffentlich bringt die im Mai d. J. von England zur Unterstützung Vogel's abgesandte neueste Expedition, welche unter M'Gregor Laird's Instructionen während der Monate Juli und August die Verbindung des Tsadda mit dem Benue ermitteln soll, darüber recht bald die erwünschte Gewissheit und eröffnet endlich der Civilisation eine Wasserstrasse in das sonst so schwer zu erreichende Mittelland, — ein Ereigniss, welches wir einem grossen Siege gleich achten würden, wie man den Theilnehmern an so kühnen Unternehmungen den Heldenruhm nicht wird abstreiten können. Oder erfordert etwa eine Entdeckungsreise durch die Wüste weniger Muth, als der Sturm einer Batterie?? — Darum Ehre und dauernden Ruhm auch den Männern, mit deren kühnen Unternehmungen uns das vorliegende treffliche Werk bekannt macht! Zwei derselben haben bereits ihr Leben der grossen Idee, der sie dienten, zum Opfer gebracht; schütze Gottes Gnade die beiden noch Übrigen, dass sie vereint das Werk vollenden, welches sie einzeln begonnen; dass Barth und Vogel sich in Bornu treffen, mit einander den Lauf des Benue durch Adamaua verfolgen und glücklich M'Gregor Laird's Schraubendampfer erreichen! Das Jahr wird nicht verfliessen, ohne uns darüber Gewissheit zu bringen. Möge es eine recht erfreuliche sein! — Von dem Werke aber, welches uns zu den vorstehenden Bemerkungen die Veranlassung gegeben, können wir nicht scheiden, ohne nochmals auf seine hohe Wichtigkeit für die Kunde von Afrika aufmerksam gemacht und das Geschick und die Aufopferungsfreudigkeit des Verfassers, der es auf seine eigenen Kosten so schön herstellte (hört! hört!) mit gebührender Achtung und aufrichtigem Danke anzuerkennen.

Zeitung.

Deutschland.

Wien, 3. August. In Züricher Blättern findet man die Nachricht von einer am 25. Juni stattgehabten einfachen Feier zur Einweihung des Okendenkmals auf dem Pfannenstiel. Das Denkmal besteht aus einem auf der Höhe des Pfannenstiels befindlichen grossen Fündling, in den eine eherne Platte mit folgender Inschrift eingelassen

wurde: „Dem grossen Naturforscher, — dem freien deutschen Mann — Lorenz Oken, — geb. den 1. August 1779, gest. den 11. August 1851 — setzen an seinem Lieblingsplatze — Einwohner von Meilen dieses Denkmal. — 25. VI. 54.“ — (Östr. Bot. Wochenblatt.)

München, 10. August. Auf der Rückreise von hier wurde am 9. d. der König Friedrich August von Sachsen bei Brennbüchl mit dem Wagen umgeworfen und durch den Schlag eines scheu gewordenen Pferdes getödtet. Se. Majestät besass grosse Vorliebe für Naturkunde und betrieb besonders Botanik mit Leidenschaft.

Leipzig, 12. August. Dr. Schuchardt, der bekanntlich beabsichtigte, Walpers' Annalen fortzusetzen, hat seine Absicht aufgegeben.

Mainz, 30. August. Der hiesige Gartenbau-Verein wird vom 24. bis 26. September eine Blumen-, Obst- und Gemüse-Ausstellung in der Fruchthalle veranstalten.

Grossbritannien.

London, 20. August. Man sagt, dass Dr. Maccosh eine Professur der Botanik an der zu errichtenden, oder vielleicht jetzt schon errichteten, Hochschule in Melbourne (Australien) mit 1000 Pfd. St. Gehalt übertragen ist. Dr. Maccosh hat über das Wachsthum der Pflanzen einige eigenthümliche Theorien veröffentlicht. (Auf eine derselben bezieht sich Dr. Hance. Bonplandia Jahrg. II. p. 121.)

— Herr M. Botteri, Pflanzensammler der Gartenbau-Gesellschaft zu Chiswick, ist, sagt Gard. Chronicle, Nachrichten von Veracruz, datirt 19. Juli, zufolge, in jener Stadt angekommen und von dort via Cordoba nach Orizaba gereist.

— Herr R. Fortune hat die Reispapierpflanze auf der Insel Formosa wild, doch leider nicht in Blüthe, angetroffen.

Briefkasten.

× **Berlin.** Wir haben uns wegen P. nach Oxford gewandt und ihnen das Resultat per Post mitgetheilt.

Eingelaufene neue Schriften. Ed. Otto's Gartenzeitung für Juli; Östr. Wochenblatt Nr. 31 (der Sender dieses wird gebeten, in Zukunft nach Kew near London zu adressiren, da London allein kaum genügt!); Allgemeine Gartenzeitung Nr. 24; Örsted, Central-Amerikanische Compositae (nebst Brief vom 25. April 1853); A. Schlagintweit, Beobachtungen über die geologischen Verhältnisse der bair. Alpen etc.; desselben Beiträge zur Kenntniss der Vegetationsverhältnisse oberhalb der Schneelinie; desselben, Über die Menge der Kohlensäure in den höheren Schichten der Atmosphäre; A. et H. Schlagintweit, Observations sur la Hauteur du Mont-Rose; Robert Schlagintweit, Bemerkungen über die physikalische Geographie des Kaisergebirges; Protokoll der Januar-Sitzung der geographischen Gesellschaft zu Berlin; Ansichten verschiedener Alpenpartien; Regel, die Schmarotzergewächse.

Afrikaner. Dr. Bleek, der die Neger-Expedition als Sprachforscher begleitete, hat sich leider durch Fieberkrankheit genöthigt gesehen, die Westküste Afrika's zu verlassen, und ist bereits vor einigen Wochen wieder in London eingetroffen. Der Capitain derselben Expedition ist unglücklicher Weise bereits ein Opfer des Klimas geworden; der Plan der Expedition erleidet dadurch jedoch keine wesentliche Abänderung.

An unsere Correspondenten. Dr. Berthold Seemann wird Anfangs September in Hannover eintreffen, daher wir bitten, alle Zusendungen, welche ihm direct zukommen sollen, nach Hannover zu adressiren.

Verantwortlicher Redacteur: Wilhelm E. G. Seemann.

Amtlicher Theil.



Bekanntmachungen der K. L.-C. Akademie der Naturforscher.

Officielle Mittheilungen.

Als Verfasser der Preisschrift, welche das Motto trägt: „Fructiferas plantas mortalibus dedit alma natura“ (nicht wie ein Referent in der Breslauer Zeitung aus dem Gedächtniss wiedergibt: Natura dedit hominibus plantas ad fruendum), hat sich in einem Schreiben an die Akademie vom 25. Juli der berühmte Herausgeber der Pomona, Herr F. J. Dochnahl zu Kadolzburg bei Nürnberg, gemeldet und auf die Veröffentlichung seines Namens angetragen, welchem die Akademie hiemit nachkommt. Wenn man hiebei der akademischen Commission Glück wünschen kann, dass sie in der Beurtheilung ihrer Vorlagen zwei Namen von ausgezeichnetem Klange unter den Naturforschern herausspüren durfte, so darf man im Hinblick auf die übrigen beiden Preisschriften sich, ohne die Convenienz zu verletzen, die Bemerkung entschlüpfen lassen, dass auch hier, wo das zurückstellende Urtheil hauptsächlich auf Kürze und ungenügender Ausführung beruht, Spuren vorhanden zu sein scheinen, welche auf Verfasser aus ähnlicher Kategorie hindeuten, die sich mit dem: „Sapienti sat“ begnügen und Vieles, was sich unter Fachgenossen von selbst zu verstehen schien, übergehen zu können glaubten; — was sich freilich eine „richtende“ Commission nicht ergänzend hinzudenken durfte.

Breslau, den 5. August 1854.

Der Präsident der Akademie.

Dr. Nees v. Esenbeck.

Akademische Correspondenz.

Schreiben an den Präsidenten.

Paris, den 1. August 1854.

Da unsere Akademie der Verbindung mit der geschätzten Zeitschrift „Bonplandia" so schöne Früchte verdankt, so wird es Ihnen angenehm sein, zu erfahren, dass der mit uns so eng verbundene „Verein der deutschen Ärzte in Paris" durch seinen Präsidenten, den unserm Vaterlande in Paris zur Ehre gereichenden Dr. Meding, ein gleiches Organ an der „Gazette hebdomadaire de médecine et de chirurgie", welche hier bei V. Masson herauskommt, gefunden hat, indem dieses Blatt die wesentlichsten Arbeiten dieses Vereins aufnimmt. In Nr. 34 dieser bekannten Zeitschrift gibt dieselbe Nachricht von der Stiftung und dem Fortgange dieses Vereins, dessen Verdienste rühmlichst anerkannt werden, welches theils der Tüchtigkeit der Beamten desselben, theils aber auch der Mitwirkung einer der ältesten bestehenden Akademien, nämlich unsrer Leopoldino-Carolina, zu danken sei. Da der Verein sich bereits so nützlich zu machen gewusst hat, so wird zugleich angekündigt, dass von jetzt an Mittheilungen aus den Sitzungsprotocollen desselben gemacht und deren vorzüglichste Arbeiten zur öffentlichen Kenntniss gebracht werden sollen. Zugleich wird über das Stiftungsfest des Vereins, über die dabei vertheilte Dankschrift und die Geschichte unsrer Akademie Nachricht gegeben, welche Dr. Meding unter dem Titel: „L'Académie impériale Leopoldino-Carolina des naturalistes selon les renseignements de M. Nees d'Esenbeck, M. Heyfelder et M. Neigebaur, Paris 1854. 8." herausgegeben hat.

Neigebaur.

Anzeiger.

NEW WORKS.

Audubon. — **Birds of America** etc., containing 185 plates of birds, all of the natural size, beautifully coloured. By J. J. Audubon. 4 vols. elephant folio.

Audubon and **Bachmann.** — **The Quadrupeds of** North-America. By J. J. Audubon and Rev. Dr. Bachmann. Three vols. folio. Plates, each vol. containing 50 coloured plates, 22 by 28 inches and three vols. Text in 8vo. Price L. St. 75.

Bartlett. — **Personal Narrative of Explorations** and Incidents in Texas, New Mexico, California, Sonora and Chihuahua, connected with the United States and Mexican Boundary Commission, during the years 1850, 1851, 1852 and 1853. By John Russell Bartlett, United States Commissioner, during that period. In two volumes with Map and Illustrations.

Browne. — **Trichologia Mammalium,** or a treatise on the organisation, properties and uses of hair and wool; together with an essay on the raising and breeding of sheep. By Peter A. Browne, L. L. D. of Philadelphia. With illustrations. 4to. Price L. St. 1. 5 s.

Cassin. — **Illustrations of the Birds of California,** Texas, Oregon, British and Russian America. Forming a Supplement to Audubon's 'Birds of America.' Part I, II and III, royal 8vo. coloured Plates. Price each 5 s.; will be completed in 30 parts.

Dana. — **Crustacea of the United States Exploring** Expedition. Described by James D. Dana, A. M. Two Parts. 4to. Price L. St. 7. 7 s.

— **Geology of the United States Exploring Expedition.** By James D. Dana, A. M. Roy. 4to, with an Atlas of plates in folio. Price L. St. 5. 5 s.

— **On Zoophytes.** By James D. Dana, A. M. Being vol. 8 of the United States Exploring Expedition. 4to. Price L. St. 4. 4 s.

Dana. — **Atlas to d°.**, folio, half mor., 61 plates, many beautifully coloured. Price L. St. 10. 10 s.

Darlington. — **Flora Cestrica**; an herborizing companion for the young botanists of Chester County, State of Pennsylvania. By Wm. Darlington, M. D., L. L. D. etc. Third Edition, crown 8vo., calf. Price 14 s.

Gliddon's Types of Mankind; or Ethnological Researches based upon the Ancient Monuments, Paintings, Sculptures and Crania of Races, and upon their Natural, Geographical, Philological and Biblical History. By J. C. Nott, M. D., Mobile, Alabama; and George R. Gliddon, formerly U. S. Consul at Cairo. 4to. Plates. Price L. St. 1. 12 s.

Gould. — **Mollusca and Shells.** By Aug. A. Gould, M. D., Fellow of the American Academy of Arts and Sciences, American Philosophical Society and Boston Society of Natural History etc. Forming vol. 12 of the U. S. Exploring Expedition. Imp. 4to. Price L. St. 1. 10 s.

Herndon. — **Exploration of the Valley of the River** Amazon. By Lieut. Wm. Lewis Herndon, U. S. N. With Map and Plates. 8vo. cloth, 16 s.

Natural History of the New York State. 18 vols. 4to. Coloured plates. Price L. St. 30.

Owen. — **Report of a Geological Survey of Wisconsin**, Jova, Minnesota and incidentally of the Nebrasco Territory; made under instructions from the United States Treasury Department. By Robert Dale Owen, United States Geologist. With 45 woodcuts, 3 geological maps, 20 plates of organic remains and numerous plates of section. 1 vol. roy. 4to, Pr. L. St. 3.

Ravenel. — **Fungi Caroliniani exsiccati,** or Fungi of Carolina. Illustrated by Natural Specimens of the Species. By H. W. Ravenel. First and second Century. 4to. Price L. St. 1. 10 s. each.

Trübner & Co.,
12, Paternoster Row, London.

Druck von August Grimpe in Hannover, Marktstrasse Nr. 62.

„Nunquam otiosus.“

Erscheint am
1. u. 15. jedes Monats.
Preis
des Jahrgangs $3^1|_3$ ₰.
Insertionsgebühren
2 Ngr. für die Petitzeile.

Agents:
in London Williams & Norgate, 14, Henrietta Street, Covent Garden,
à Paris Fr. Klincksieck, 11, rue de Lille.

BONPLANDIA.

Zeitschrift für die gesammte Botanik.

Officielles Organ der K. Leopold.-Carol. Akademie der Naturforscher.

Redacteur:
Berthold Seemann
in London.

Verleger:
Carl Rümpler
in Hannover.

II. Jahrgang. Hannover, 15. September 1854. №. 18 u. 19.

Umwandlung des Gerstenwalchs in Weizen.

Wir glauben unsern Lesern einen Dienst zu erweisen, wenn wir eine Zusammenstellung der Hauptaufsätze geben, welche bis jetzt über die Fabre'sche Umwandlung des Gerstenwalchs (Aegilops) in Weizen (Triticum) erschienen sind. Wir wünschen uns jedoch nicht, indem wir uns dieser Arbeit unterziehen, dem Verdachte auszusetzen, als wollten wir bei dieser Gelegenheit der Umwandlung selbst das Wort reden, oder dieselbe in Abrede stellen. Wir erachten die Sache zur endlichen Entscheidung noch nicht reif und möchten gern so lange neutral bleiben, bis weitere Culturversuche mit den in Frage stehenden Pflanzen, sowie Beobachtungen über dieselben, ein motivirtes Urtheil ermöglichen. Gegenwärtig müssen wir uns damit begnügen, den Standpunkt zu bezeichnen, auf welchem sich die Frage befindet, was wir in gedrängter Kürze thun wollen. Dass Fabre, nachdem er 12 Jahre hinter einander Aegilops ovata Linn. und Aeg. triaristata Willd., zwei winzige Gräser, cultivirt hatte, ein Product erhielt, welches dem Weizen (Triticum vulgare Vill.), jenem herrlichen Getreide, täuschend ähnlich, lässt sich nicht leugnen, da dieses Product in mehreren Exemplaren nicht allein von einzelnen Botanikern untersucht, sondern auch in London zur allgemeinen Ansicht ausgestellt wurde. Die Existenz des Productes muss also als erwiesen betrachtet werden; bis zu diesem Punkte stimmen auch alle Meinungen überein, doch hier theilen sie sich. Dunal, Lindley, Munro und verschiedene andere Gelehrte glauben, dass eine Umwandlung oder Ausbildung der erwähnten Aegilops-Arten in Triticum vulgare wirklich stattfinden kann und stattgefunden hat; Decaisne, G. F. Koch, Regel, Arnott, Al. Jordan etc. hingegen erklären es für geradezu unmöglich, dass irgend eine Art von Aegilops sich jemals in Weizen umwandeln kann oder umgewandelt hat. Die Ersteren protestiren gegen eine dogmatische Entscheidung der Frage vom Catheder herab und glauben durch Berufung auf die von Fabre ans Licht geförderten Thatsachen (die vom Weizen nicht zu unterscheidenden Pflanzen) ihre Meinung gerechtfertigt; die Letzteren, sich auf Analogie (die Ersteren fehlt) stützend, suchen den Fabre'schen Exemplaren eine Deutung zu geben, welche mit dem bis jetzt über die Gattungen Aegilops und Triticum allgemein gehegten Begriffe im Einklange ist. Doch wenn wir diese von verschiedenen Seiten versuchte Deutung näher untersuchen, so finden wir sie aus sich widerstreitenden Erklärungen zusammengesetzt. Während z. B. G. F. Koch und Al. Jordan das Fabre'sche Product für „nichts Anderes als Aegilops triticoides Req., nur durch die Cultur kräftiger geworden,“ erklären, sucht Ed. Regel die Ansicht zu verbreiten, dasselbe sei eine „Bastardbildung zwischen Aegilops und Weizen“. Zwei so entgegengesetzte Ansichten lassen sich natürlich nicht vereinigen,

und wir müssen es denjenigen unserer Leser, welche die Umwandlung in Abrede stellen, überlassen, zu entscheiden, ob Koch's und Jordan's, oder Regel's Erklärung die grösste Wahrscheinlichkeit für sich hat.

Es wäre sehr zu wünschen, dass recht viele Botaniker die Sache einer genauen Prüfung unterzögen und das Resultat derselben veröffentlichten, damit wir einer baldigen Entscheidung der Frage entgegensehen könnten. Von der Entscheidung selbst hängt viel ab, doch nicht so viel, als manche unserer Zeitgenossen zu glauben scheinen. Jene fürchten, dass, wenn es erwiesen werden sollte, dass Aegilops ovata und Ae. triaristata wirklich in Triticum vulgare übergegangen seien, unser Begriff von Gattung und Art aufs Tiefste erschüttert und die systematische Botanik zu einer blossen Wortklauberei herabgestimmt sein würde. Wir theilen jene Besorgnisse nicht; wir glauben vielmehr mit Dr. Steetz, dass der Begriff von Species zu fest in der Natur begründet ist, um durch dergleichen Dinge vernichtet werden zu können. Sollten sich Aegilops ovata, Ae. triaristata und Triticum vulgare als identisch erweisen, so folgern wir daraus nicht, dass alle im Systeme angenommenen Gattungen und Arten unhaltbar sind, sondern nur, dass Aegilops und Triticum vereinigt werden müssen, weil sie keine natürliche, sondern künstliche Gattungen sind, Gattungen, die eingezogen werden können, ohne dass dadurch unsere Begriffe von Genus und Species im Geringsten erschüttert werden.

Es wäre auch ferner zu wünschen, dass Gärtner Culturversuche mit den erwähnten Pflanzen anstellten, um definitiv zu ermitteln, ob das Fabre'sche Product 1) wirklicher Weizen, aus irgend einer Aegilops-Art entstanden, oder 2) eine Bastardbildung zwischen Weizen und Aegilops, oder 3) eine ausgebildete Aegilops triticoides Req. sei. Herr Eduard Regel, Vorstand des botanischen Gartens in Zürich, hat bereits versprochen, in dieser Richtung zu wirken; aber, obgleich wir überzeugt sind, dass dessen Versuche mit Umsicht und Genauigkeit geleitet werden werden, so wäre es doch zur Entscheidung der Frage nothwendig, dass dieselben nicht vereinzelt daständen, da, falls keine wesentliche Umwandlung durch jene Culturen hervorgebracht werden sollte, man das Misslingen der Umwandlung in Zürich und das Gelingen derselben in Agde Localeinflüssen zuschreiben könnte, und so die endliche Entscheidung der Frage in die Länge zu ziehen Gelegenheit hätte. Mehrseitige Versuche werden einem solchen Argumente vorbeugen, und da jedem botanischen Garten die Mittel zu Gebote stehen, zur Lösung dieser interessanten Aufgabe beizutragen, so geben wir uns der frohen Hoffnung hin, dass unsere Mahnung nicht ohne günstige Folgen bleiben, und dass die Züricher Anstalt nicht die einzige sein wird, welche Neigung, Muth und Ausdauer besitzt, sich derselben zu unterziehen.

Hauptaufsätze, welche bis jetzt über die Umwandlung von Aegilops in Triticum erschienen sind.

Courte introduction au travail de M. Esprit Fabre d'Agde, sur la métamorphose de deux Aegilops en Triticum; par M. Félix Dunal,

Doyen de la Faculté des Sciences, Membre de la Société d'Agriculture de l'Hérault.

(Aus einem die Umwandlung behandelnden Pamphlet, gedruckt in Montpellier. 20 S. 3 Tafeln.)

On a fait jusqu'à présent, sans un succès complet, beaucoup de recherches sur l'origine du froment cultivé (Triticum sativum, Lam.). S'il faut en croire Loiseleur-Deslongchamps (Dict. des Scien. natur., art. Froment, tome XVII, pag. 423), Hérodote et Diodore de Sicile assurent que le blé croissait naturellement dans la Babylonie. Cette assertion, que je n'ai pu vérifier, a reçu un degré de probabilité de plus par les récits de deux voyageurs modernes: Olivier, de l'Institut, a vu du blé sauvage dans les plaines incultes de la Perse, et, vers 1787 (Lam. Encycl., tom. II, 2. partie, p. 560), André Michaux, de Satory, a trouvé sur une montagne de Perse, éloignée de toute culture, à quatre journées au nord d'Hamadan, quelques pieds bien sauvages du froment épeautre (Triticum spelta, L.). Tous ces faits donneraient à penser que les froments sont originaires d'Asie. Mais on a révoqué en doute cette assertion, en objectant que les plantes ainsi trouvées à l'état sauvage n'étaient peut-être que des individus provenant d'anciennes cultures.

Dans cet état d'incertitude, quelques naturalistes ont pensé que les froments étaient des plantes que l'action des soins de l'homme avait changées de forme. Mais, avec les idées qu'ont presque tous les botanistes qui s'occupent de l'étude des espèces, on regardait cette opinion comme erronée, en disant: La culture peut donner beaucoup de développement aux organes des plantes, modifier légèrement leur forme, y opérer ce qu'on appelle aujourd'hui des métamorphoses d'organes, mais elle ne peut jamais changer les caractères essentiels d'une plante. On appelle ainsi les caractères qui distinguent une espèce de toutes les autres et qui se conservent le plus ordinairement dans les circonstances où nous les voyons, ce qui a fait penser que la conservation de ces formes caractéristiques était incessante.

Cependant les anciens cherchaient la patrie du froment dans la vallée d'Enna, en Sicile, où prirent, dit-on, naissance les fables de Cérès et de Triptolème, et la Sicile possède en abondance un Aegilops qui a paru la souche sauvage du blé cultivé. Des auteurs modernes ont pensé, en effet, que les blés cultivés provenaient de l'Aegilops ovata, L., graminée très-abondante dans toute la région méditerranéenne, qui a de grands rapports par ses fruits avec les blés, mais qui en diffère notablement par les organes de la fleur. J'ai lu, je ne sais où, que, dans quelques parties de l'Italie méridionale, on récolte les fruits de l'Aegilops ovata, L., sous le nom de blé du diable, et qu'on les emploie comme les grains du blé, dont ils ont toutes les propriétés.

Le rapport des Aegilops et des Triticum est cause que quelques auteurs du XVI. siècle, et notamment Caesalpin ont nommé l'Aegilops ovata, L., Triticum sylvestre. (Caesalp. De plant., lib. IV, cap. 47, p. 178.)

Malgré toutes ces assertions, l'opinion que l'Aegilops ovata, L., était la source sauvage des Triticum, était traitée avec légèreté par la presque totalité des naturalistes, lorsque M. le professeur Latapie, de Bordeaux, au rapport de Bory de St.-Vincent (Dict. class., t. I., p. 122, art. Aegilops) a cultivé soigneusement, dans des pots qu'il ne perdait jamais de vue, la plante dont il est question, pendant plusieurs années; il l'a vue s'allonger, changer de port et même de caractères génériques. M. Latapie n'a communiqué ses observations que verbalement, de sorte qu'elles n'ont eu ni authenticité, ni retentissement, et sont passées inaperçues.

Il est aussi à ma connaissance que M. Timon-David, qui habitait alors Saint-Gilles, avait entrepris une série d'expériences bien conçues, pour savoir si l'Aegilops ovata n'était pas le type sauvage du blé cultivé. Des changements dans sa position ne lui permirent pas de donner suite à ces intéressantes recherches.

Vers le même temps (1824), Requien, d'Avignon, a trouvé, dans les environs de Nimes et d'Avignon, une forme d'Aegilops qu'il a nommée Ae. triticoides, à cause de sa ressemblance avec les Triticum. Je sais positivement qu'après l'avoir trouvée, Requien, de regrettable mémoire, se proposait de publier une monographie du genre Aegilops, pour laquelle il avait fait graver plusieurs planches dont la sixième est encore dans son herbier avec quelques vestiges de description; mais ce projet ne fut pas accompli. Requien ne publia pas son Ae. triticoides, mais il le communiqua à tous ses correspondants. Cette plante a été décrite plus tard sous le nom que Requien lui avait assigné, par M. Bertoloni. (Fl. ital., tom. I. p. 788.) Ce dernier assure que la même plante a été trouvée en Sicile par les auteurs des Deux Flores de ce pays, MM. Gussone (Pl. rar., p. 372) et Tenore (Sill., p. 58, Nr. 2), qui l'ont nommée par erreur Aegilops triumcialis, L.

D'un autre côté, M. Raspail, dans plusieurs de ses écrits et notamment dans son mémoire intitulé: Essais d'expériences et d'observations sur l'espèce végétale en général et en particulier sur la valeur des caractères spécifiques des graminées (Ann. des sciences d'observation, t. I., p. 406), a montré que, sous l'influence des agents extérieurs, les espèces végétales, et notamment les graminées, présentent un grand nombre de modifications dont on n'a pas assez tenu compte dans la circonscription des espèces. Il affirme que chacune d'elles présente des modifications analogues à celles que Fried. Meyer (Die Entwickelung, Metamorphose und Fortpflanzung der Flechten. Gött. 1825) nous a montrées dans les lichens, et qui ont pour résultat de réduire notablement de nombre des espèces et même des genres.

Dans le travail que nous publions, de M. Fabre, sur la métamorphose des Aegilops, il a constaté de remarquables cas particuliers du phénomène général indiqué par M. Raspail, et il est arrivé à jeter beaucoup de lumière sur l'origine des blés (Triticum) cultivés, sans connaître aucun des faits ou des assertions que je viens de rappeler. Car M. Fabre, il faut le dire une fois de plus, a fait ses piquantes observations botaniques, n'ayant à sa disposition qu'un seul livre, la Flore française de Lamarck et de Candolle.

C'est pour ce motif que j'ai cru convenable de faire précéder son travail actuel de cette courte introduction, afin que l'état de la question, au moment où il a écrit, fût posé avec netteté.

Des Aegilops du Midi de la France et de leur transformation; par M. Esprit Fabre, d'Agde,

Membre Correspondant de la Société d'Agriculture de l'Hérault.

(Aus einem die Umwandlung behandelnden Pamphlet, gedruckt in Montpellier. 20 Seiten, 3 Tafeln.)

Trois Aegilops se trouvent fréquemment dans le Midi de la France, comme dans les autres parties de la région méditerranéenne: l'Aegilops triuncialis, L., l'Ae. ovata, L., et l'Ae. triaristata, Willd. M. Requien, par des communications de plantes, y a indiqué une quatrième espèce, sous le nom d'Ae. triticoides; mais celle-ci, comme nous le dirons bientôt, n'est autre chose qu'une forme particulière des Aegilops ovata et triaristata, qui la produisent l'une et l'autre.

I. L'Aeg. triuncialis se distingue des autres par ses épis cylindriques plus grêles et plus allongés. La glume y est à deux valves égales, l'une terminée par trois arêtes, l'autre par deux. Les nervures des valves, au nombre de 7 à 10, sont, ainsi que les arêtes, hérissées d'aspérités. Les valves de la balle, au nombre de deux aussi, sont membraneuses et ciliées sur leurs bords; l'une d'elles est terminée par trois arêtes avortées. Les tiges fleuries sont hautes de 35 à 40 centim.; les feuilles n'atteignent jamais la longueur de l'épi. Ce dernier, long de 10 à 12 centimètres, se compose de cinq à sept épillets dont les trois inférieurs sont fertiles et les autres stériles. Les glumes des épillets offrent des côtes saillantes blanchâtres, dont le nombre varie avec celui des arêtes qui les terminent. Quand le nombre de ces arêtes est de deux, le nombre des côtes de la glume est de six à sept; quand la glume se termine par trois arêtes, le nombre de ses côtes est ordinairement de dix, cinq plus fortes alternant avec cinq plus grêles. Les aspérités que nous avons déjà signalées sur les côtes de la glume et sur les

arêtes rendent ces parties rudes au toucher. Les fruits ou grains de cette espèce sont longs d'un centimètre, cornés, grêles, n'ayant pas 3 millimètres dans leur plus grande largeur. Ils sont terminés à leur extrémité supérieure par une touffe de poils soyeux blanchâtres. Ces grains sont d'un beau jaune qui devient brunâtre par la dessiccation, et leur cassure est un peu farineuse. En germant, ils ne produisent ordinairement que deux radicelles, rarement trois. La plante est glauque dans toutes ses parties. C'est, des espèces dont nous avons à parler, celle qui prend le plus de développement. Elle ne produit jamais de variétés.

II. De l'Aegilops ovata, L. La glume de cette espèce est formée de deux valves égales terminées chacune par quatre arêtes. Ces valves sont sillonnées par des nervures saillantes, au nombre de dix à onze, dont six à sept sont plus fortes et les autres alternes plus grêles, souvent incomplètes; toutes sont glabres ou garnies de poils très-courts; les épillets qu'elles recouvrent sont fortement bombés. Des deux valves membraneuses qui constituent la balle (Paleae, Kunth.), l'une est terminée par trois courtes arêtes et l'autre manque de barbe, mais est légèrement ciliée à son sommet. Les tiges fleuries sont hautes de 20 à 25 centimètres. Les feuilles supérieures n'atteignent jamais la première dent de l'axe de l'épi. Ce dernier est long de 4 centimètres y compris l'arête; l'extrémité de cette dernière prend une couleur violette. Ces arêtes s'étalent fortement jusqu'à former un angle presque droit avec l'axe de l'épi. Ce dernier est composé de 4 épillets dont les deux inférieurs seuls sont fertiles. Les épis de cette espèce sont plus courts que ceux de toutes les autres. Les fruits (grains) sont beaucoup plus courts que ceux de l'Aegilops triuncialis; les uns sont de couleur jaune et leur cassure est farineuse; les autres sont noirs et cornés. Quand leurs graines germent, elles produisent trois radicelles. Toute la plante présente une couleure glauque qui la fait aisément distinguer au premier coup d'oeil des autres espèces.

III. L'Aegilops triaristata, Willd., diffère des deux espèces dont nous venons de parler par les caractères suivants: Les deux valves de la glume sont égales, comme dans les autres espèces, mais elles sont presque toujourst erminées par trois arêtes, très-rarement par deux. Les sillons et les nervures des valves sont moins nombreux que dans l'Aegilops ovata. Les valves de la balle (Paleve, Kunth.) sont membraneuses, comme dans les autres espèces, mais l'une est ciliée sur ses bords et terminée par deux courtes arêtes, pendant que l'autre n'a pas d'arête et n'est ciliée qu'à son sommet. Les arêtes ont une direction à peu près verticale. Les tiges fleuries de cette espèce sont beaucoup plus droites et plus hautes que dans l'Aegilops ovata. Elle ont de 30 à 35 centim. de hauteur. Les feuilles supérieures, plus longues, s'élèvent presque jusqu'à la première dent de l'axe. L'épi, y compris, les arêtes, a 5 à 6 centim. de longeur; il est composé de quatre à six épillets dont deux, et quelquefois trois, sont fertiles. Les nervures des valves des glumes sont fortement chargées de poils courts et raides, qui les rendent très-dures au toucher. Cette espèce diffère des deux précédentes: 1. par la couleur verte de toutes les parties de la plante; 2. par la largeur des valves de ses glumes; 3. par la couleur presque noire que prennent les épis en mûrissant: 4. par le plus grand volume des fruits, et 5. par la surface de ces derniers, qui est recouverte d'une sorte de soie brune. La couleur des fruits (grains) varie; les uns sont jaunes et les autres présentent une teinte brune presque noire. Les grains en germination produisent trois radicelles. Elles sont farineuses, quoique plus dures que celles de l'Aegilops ovata.

IV. Aegilops triticoides, Req. La publication de cette plante a été faite par M. Bertoloni, comme le dit M. Dunal dans son introduction. Mais cette description est celle de la plante trouvée par Requien dans les environs d'Avignon et de Nimes en 1824, plante communiquée par lui aux botanistes, sous le nom d'Ae. triticoides. On trouve dans son herbier avec les échantillons de cette plante, les caractères suivants qu'il lui assigne: Feuilles glabres; grains pubescentes. Epi formée par quatre ou cinq épillets; cet épi, oblong-cylindrique, est de la longueur de celui de l'Ae. triuncialis et de la grosseur de celui de l'Ae. triaristata. Les épillets à quatre fleurs sont glauques. Les valves de la glume sont presque glabres, sillonnées par des côtes rudes au toucher; elles sont tronquées; à deux arêtes inégales, avec une dent intermédiaire. La glumelle extérieure de la balle (corolle, L.) est terminée par une arête presque aussi longue, égale, ou quelquefois plus longue que celle de la glume. Là s'arrête sa description. Eh bien, cet Aegilops triticoides de Requien, si facile à distinguer à son porte seul des autres espèces, et si nettement caractérisé, n'est pas une espèce distincte; ce n'est qu'une forme particulière qu'affectent, dans certains cas, deux autres espèces bien connues, que nous avons signalées plus haut, l'Ae. ovata, L. et l'Ae. triaristata, Willd. Je m'en suis convaincu par les observations suivantes que chacun pourra vérifier aisément en se rendant à Agde au mois de mai. Il est vraisemblable qu'il en sera de même dans les environs de Nimes et d'Avignon, aux lieux où M. Requien a observé son Ae. triticoides, et partout enfin où cette forme se rencontrera. Les épis des Aegilops sont coriaces et se conservent entiers d'une année à l'autre sans se décomposer. Seulement ils noircissent en vieillissant. Les grains de ces épis ne s'échappent pas de leurs enveloppes; mais, après leur parfaite maturation, les épis se cassent au haut de la tige, se détachent et tombent sur le sol pour reproduire l'année suivante de nouveaux individus qui naissent de l'épi entier, dont les épillets ne se sont pas plus détachés que les fruits ou grains ne sont sortis de ces épillets. C'est ce qu'il est facile de voir dans les échantillons que nous mettons sous vos yeux et dans la figure 1. des planches I et II. Les Aegilops sont des plantes précoces; aux premières pluies d'automne, ils entrent en germination et émettent, comme nous l'avons dit, trois radicelles au-dessous du corps cotylédonaire unique. Quand les épis commencent à paraître, on voit clairement que les grains renfermées dans les épillets de l'ancien épi couché sur la terre, produisent deux sortes de plantes (voyez pl. I.); les unes, qui se terminent

par des épis plus courts et plus renflés, les autres dont les épis sont beaucoup plus allongés et très-différents de forme. Les premiers sont des Ae. ovata, les seconds sont des Ae. triticoides. Les épillets dont les grains produisent ce phénomène sont insérés sur le même axe, font conséquement partie du même épi et proviennent du même individu; les racines des jeunes plantes poussent dans le même sol d'où elles tirent les mêmes matières alimentaires; cependant les individus qui ont la forme triticoides, prennent un plus grand développement et des formes lifférentes dans toutes leurs parties. Les diverses figures de la planche première représentent toutes les parties que nous venons de décrire dans ce paragraphe. Il résulte évidemment de ces observations, que les grains de l'Ae. ovata, L., produisent deux sortes d'individus, ceux qui sont décrits sous le nom d'Ae. ovata par les auteurs et ceux que Requien et Bertoloni ont considérés comme une espèce distincte, sous le nom d'Ae. triticoides. Ce n'est pas tout. Une autre espèce d'Aegilops, l'Ae. triaristata, Willd., produit aussi une forme triticoides, qui se distingue pourtant de celle que produit l'Ae. ovata (voy. planche I). Les épis de l'Ae. triticoides, produits par l'Ae. ovata, sont glauques et multiflores, c'est-à-dire que leurs épillets ont un plus grand nombre de fleurs et sont plus rapprochés les uns des autres; tandis que les épis de l'Ae. triticoides, produits par l'Ae triaristata, sont jaunes, deviennent quelquefois bruns-noirs, et de plus sont alterniflores, c'est-à-dire sont formés d'épillets à un plus petit nombre de fleurs, assez distants les uns des autres, de telle sorte que leur alternéité est très-prononcée. Les Aegilops abondent dans le Midi de l'Europe, et vraisemblablement dans tout le bassin méditerranéen. On les trouve dans les terrains plats, chauds et secs. J'ai trouvé les Ae. ovata, qui m'ont présenté en même temps les formes qui caractérisent cette espèce et celles qui ont été désignées sous le nom de triticoides, dans un terrain volcanique, inculte, dont le sous-sol n'est que de la lave poreuse; c'est le terrain le plus sec et le plus chaud du pays. Ce vacant ou herme, qui porte le nom de Rocher de Rigaud, est entouré par des vignes d'un très-faible produit. L'Ae. triaristata m'a présenté le même phénomène que l'Ae. ovata, sur un terrain graveleux, couvert de cailloux et des plus arides. Cette circonstance remarquable, que deux espèces d'Aegilops, parfaitement distinctes l'un de l'autre, donnent dans certaines circonstances des individus qui se rapprochent des Triticum ou blés, est de nature à faire penser, comme on l'a souvent présumé, que ces Aegilops constituent l'état sauvage des blés cultivés, et que conséquemment ces derniers ne sont que des Aegilops modifiés par l'influence du sol et du climat. On peut encore présumer, par hypothèse, que les variétés de Triticum ou blé, produites par l'Aegilops ovata, sont les variétés de blé à épis glabres et à grains fins, que les agriculteurs connaissent sous le nom de Seissette, de Touzelle, glabre ou barbue, etc., variétés que M. Dunal a réunies depuis long temps en une grande tribu, sous le nom de Touzelle, tribu qui a été adoptée par M. Seringe, dans son estimable travail sur les céréales. On peut penser, de la même manière, que les blés grossiers à épis vélus, qui sont connus dans le Bas-Languedoc sous le nom de Fourmen, et parmi lesquels se rangent les Triticum turgidum et compositum des auteurs, blés que M. Dunal a réunis depuis long temps en tribu, sous le nom de Pétanielle; il est à penser, dis-je, que toutes les variétés de cette tribu proviennent de l'Ae. triaristata, Willd. D'où il résulterait que chacune des espèces d'Aegilops qui se transforment en triticoides, donnent naissance à deux séries de variétés distinctes, constituant chacune une des tribus des races ou variétés des blés cultivés actuellement connus. Avant que l'observation m'eût appris que l'Ae. triaristata produisait le même phénomène que l'Ae. ovata, c'est-à-dire donnait des individus à forme de Triticum, l'observation de ce phénomène sur l'Ae. ovata m'avait donné l'idée de cultiver l'Ae. triticoides provenant de ce dernier, dans l'espérance d'arriver par ce moyen à la production des blés cultivés, ou au moins à celle de variétés analogues. C'est de ces expériences que je vais rendre compte dans le chapitre suivant.

Chapitre II.

Culture de l'Aegilops triticoides provenant de l'Aegilops ovata.

Quand j'ai entrepris les expériences dont je vais parler, je ne connaissais pas l'Aegilops triaristata qui n'est pas dans la Flore française de de Candolle, le seul livre qui fût à ma disposition. Je ne savais pas conséquemment que cette espèce se transformait, comme l'Ae. ovata, en Ae. triticoides. Si je l'avais su au début de mes expériences, j'aurais fait marcher simultanément la culture de l'Ae. triticoides provenant de l'Ae. triaristata, Willd., avec celle de l'Ae. triticoides produit par l'Ae. ovata. Malheureusement, il n'en a pas été ainsi, et mes expériences portent exclusivement sur la culture de l'Ae. triticoides produit par l'Ae. ovata.

Première année de culture, 1839. — J'ai fait ma première semaille en 1838. En 1839, les tiges en fleur avaient acquis de 70 à 80 cent. de hauteur. Les plantes séchèrent du 15 au 20 juillet; elles n'offrirent que quelques rares épillets fertiles, contenant chacun un ou deux grains seulement, dont la maturité fut tardive tous les autres épillets ont été stériles par avortement. La récolte totale fut de 5 pour 1, en grains serrés et concaves, qui étaient très-velus à leur sommet. Les épis étaient caducs, c'est-à-dire, se cassaient et tombaient immédiatement après la maturité. Chaque valve de la glume n'avait que deux arêtes dont l'une plus courte que l'autre. Dans un individu, une de ces arêtes avorta et il n'en resta plus qu'une à chaque valve de la glume. Sur d'autres, on a vu des glumes à longue barbe et d'autres à barbe courte. D'ailleurs, ces plantes avaient absolument le port d'un blé Touzelle. Dans tous les individus, les angles du rachis étaient fortement ciliés.

Seconde année de culture, 1840. — Un second semis a été fait en 1839. En 1840, à l'époque de la récolte, les épillets sont plus nombreux que l'année précédente et contiennent deux grains. Les valves de la glume sont terminés par deux arêtes dont l'une est quatre ou cinq fois plus courte que l'autre,

et se trouve quelquefois réduite à une simple dent. Les fruits (grains) sont moins serrés, moins concaves et moins velus à leur extrémité. Les angles du rachis sont moins ciliés, et les épis moins caducs à leur maturité, c'est-à-dire, se détachent moins facilement. Les grains contiennent beaucoup plus de farine que ceux de la précédente récolte.

Troisième année de culture, 1841. — Le semis de l'automne de 1840 a donné, en 1841, des plantes dont les épis, semblables à ceux des Triticum, n'ont presque pas présenté d'épillets stériles; leur épillets contenaient ordinairement deux grains, quelquefois trois, moins serrés, moins concaves, moins velus que ceux de la précédente récolte. Les valves de la glume ont deux arêtes, dont l'une est très-longue et l'autre si complétement avortée, qu'ont peut presque dire que ces valves de la glume n'ont qu'une arête. Les plantes prennent de plus en plus le port des Triticum.

Récolte de 1842. — Quatrième année de culture. — Les grains semés en 1841 ont donné des plantes qui ont été attaquées par la rouille. Les épis de ces plantes ont été remarquables par le peu de développement de l'arête, ce qui leur donnait le port d'une Touzelle sans barbe. Ces plantes ont donné vingt épis qui n'ont pas fourni une seule graine. Celles qui n'ont pas été altérées par la rouille, ont donné des épis caducs, dont les arêtes étaient moins avortées, elles présentaient jusqu'à trois fleurs dans le même épillet, qui donnaient deux ou trois bons grains velus à leur sommet, mais légèrement.

Cinquième année de culture, 1843. — Les semailles de 1842 ont donné, en 1843, des plantes qui se sont élevées jusqu'à un mètre de hauteur. L'une des deux arêtes des valves de la glume est tellement courte et rudimentaire, qu'on peut dire de ces valves qu'elles n'ont qu'une arête. On trouve dans chaque épillet deux fleurs fertiles au moins, quelquefois trois. Les fruits (grains) sont si bien développés, qu'ils commencent à se faire jour à travers les valves de la balle. Les épis sont moins cassants; les plantes ont complétement le port des blés. Une de ces plantes sarclée a donné trois cent quatre-vingt pour un, et un autre, quatre cent cinquante. Ces grains, mieux développés, se font jour à travers de leurs enveloppes et n'y restent pas complétement renfermées comme dans les plantes récoltées les années précédentes.

Sixième année de culture, 1844. — Dans les plantes obtenues cette année, des semailles de la précédente automne, tous les épillets sont fertiles et un assez grand nombre contiennent trois grains. Ces grains, qu'on aperçoit à travers les enveloppes, sont encore concaves d'une côté. Les épis sont toujours caducs. Les valves de la glume n'ont qu'une arête avec un rudiment excessivement court d'une seconde arête.

Septième année de culture, 1845. — Les plantes récoltées en 1845 sont très-semblables au blé. Leurs valves n'ont qu'une arête accompagnée d'une simple dent, rudiment de l'arête qui manque. La glume renferme quatre à cinq fleurs dont trois fertiles comme les bons blés. Ces plantes peuvent être considérées comme de vrais Triticum. Les expériences dont nous venons de faire connaître les résultats et qui ont éte faites pendant sept années successives, ont eu lieu dans un enclos entouré de murs élevés, où ne se trouvait aucune autre graminée, et loin des lieux où l'on cultivait des céréales.

Culture en plein champ, huitième année, 1846. — Ayant pensé que le perfectionnement de l'Aegilops triticoides était arrivé à son maximum, et que mes derniers produits étaient de véritables Triticum ou blés, j'eus l'idée de le cultiver en plein champ, en le semant à la volée comme le blé ordinaire. J'en semai donc de cette manière, en 1845, dans un champ voisin de la route de Marseillan, et de la nature de terrain qu'on nomme dans le pays souberbe, champ qui est complétement entouré de vignes. J'ai évité soigneusement de faire mes expériences dans la plaine, où l'on cultive le blé, pour être certaine que l'action du pollen de ce dernier n'avait pas eu d'influence sur mes Triticum d'Aegilops. Pendant quatre années consécutives, j'ai cultivé de cette manière mes blés d'Aegilops, et j'ai eu chaque fois une récolte semblable à celles que produisaient les blés ordinaires dans des terrains analogues, récoltes qui étaient de six à huit fois la semence, selon les années.

Voici ce qu'étaient les plantes de la récolte de 1850: Les tiges étaient droites, non coudées, de 60 à 70 cent. de hauteur et pleines de moelle. Les valves de la glume étaient terminées par une seule arête avec un rudiment à peine visible de la seconde. Elles étaient très-peu striées et presque dépourvues de poil. Les deux valves de la balle (glumelle) étaient membraneuses comme dans les Aegilops, mais l'extérieure n'avait qu'une arête et l'autre en manquait complétement. Les épis étaient composés de huit à douze épillets, ayant deux ou trois fleurs fertiles et produisant chacun conséquemment deux ou trois fruits (grains); ces grains étaient très-farineux et très-peu concaves.

La récolte de 1850 a été inférieure en qualité et en quantité à celle des trois années précédentes, mais cet effet a été évidemment le résultat des circonstances atmosphériques; la grande sécheresse qui régna cette année depuis le mois de mars jusqu'à l'automne, eut une funeste influence sur les céréales.

J'ai cultivé pendant douze années consécutives l'Aegilops triticoides et ses produits, que j'ai vus se perfectionner graduellement et devenir ainsi de vrais blés (Triticum), et jamais je n'ai vu aucun individu reprendre la forme primitive, celle de l'Ae. ovata, L. Cette forme n'a plus paru.

Examinons maintenant, en nous résumant, par qu'elle série de modifications l'Ae. ovata s'est métamorphosé en une sorte de Triticum sativum (blé cultivé). Nous avons vu que l'Ae. ovata, tel qu'on le rencontre le plus souvent à l'état sauvage, a une couleur glauque dans toutes ses parties; des tiges fleuries, dont la hauteur ne dépasse jamais 20 à 25 cent.; des feuilles supérieures qui n'atteignent jamais la premiére dent des rachis de l'épi; ce dernier, court et ovale, n'est composé que de quatre épillets dont les deux inférieurs seuls sont fertiles. Nous avons vu qu'à l'état sauvage même, les grains d'Aegilops ovata produisent la forme appelée Ae. triticoides, dans laquelle une ou deux arêtes de l'Ae. ovata ont disparu, de sorte que les valves de la glume de la plu-

part des épillets ne présentent que deux longues arêtes, au lieu de quatre, dans les épillets inférieurs. La valve membraneuse extérieure de la balle, au lieu d'être terminée par trois arêtes, n'en offre qu'une, à la base de laquelle on voit deux rudiments de celles qui manquent. L'autre valve membraneuse est sans barbe et ciliée à son sommet. Les épis sont formés, comme ceux de l'Aegilops ovata, de trois à quatre épillets le plus souvent stériles, rarement fertiles. Les fleurs sont hermaphrodites et renferment trois étamines autour d'un pistil terminé par deux longs stigmates soyeux. Ces fleurs sont souvent stériles par l'avortement du pistil. Les fruits (grains) de celles qui sont fertiles, sont allongés anguleux, fortement concaves et quelquefois aplatis d'un côté; leur couleur est jaune, tombant sur le noir, comme ceux de l'Aegilops ovata, mais ils sont beaucoup plus longs et soyeux à leur sommet. Ces fruits, semés et cultivés pour la première fois, ont donné des plantes deux ou trois fois plus hautes; des épis cylindriques beaucoup plus allongés que ceux de la plante-mère, dans lesquels les valves de la glume n'avaient que deux arêtes dont une plus courte que l'autre, quelquefois même cette dernière manquait presque complétement, de sorte qu'il n'en restait qu'une à chaque valve, comme dans les froments; de plus, comme dans les Triticum, les arêtes des glumes de certains individus étaient fort longues, pendant que d'autres les avaient courtes. Ces plantes avaient toutes d'ailleurs le port des Triticum dont elles prenaient de plus en plus le caractère. Les épillets, plus nombreux que ceux de la plante-mère, étaient souvent stériles, et ceux, en petit nombre, qui ne l'étaient pas, n'avaient qu'une ou deux fleurs fertiles, de sorte que les épillets fertiles ne donnaient qu'un ou deux grains; ces grains semés donnèrent, l'année suivante, des plantes plus perfectionées. Leurs épillets étaient plus nombreux que ceux de l'année précédente, et presque tous renfermaient deux fleurs fertiles et donnaient conséquement deux fruits (grains). Les arêtes de la glume étaient toujours au nombre de deux, mais l'avortement de l'une était plus grand que dans les épis de l'année précédente, et souvent il était complet. Les fruits (grains) étaient moins serrés, moins concaves et moins velus à leur extrémité. Les épis, à leur maturité, se détachaient moins aisément de l'axe et les grains contenaient beaucoup plus de farine que leurs devanciers. Un troisième semis a donné des plantes semblables à celles de l'année précédente, mais qui s'en distinguent par des épis plus perfectionnés. Ceux-ci n'ont presque plus d'épillets stériles; les épillets donnent chacun deux et quelquefois trois fruits (grains) plus développés, moins concaves et moins velus. L'année suivante, quatrième année, point de changement remarquable. Un an plus tard, les tiges acquirent jusqu'à 1 mètre de hauteur; les fruits (grains) étaient assez développés pour écarter les valves de la balle et se montrer à découvert à l'époque de la maturité. Les épis mûrs se détachent moins facilement des tiges qui les portent. Un an plus tard, tous les épillets étaient fertiles, quoique les épis se cassassent facilement. L'année suivante, les épis ne se cassaient pas aisément, tous les épillets étaient fertiles, renfermant quelquefois trois grains bien développés. Il est évident que nous avions alors un vrai Triticum, un vrai blé, puisque, cultivé en plein champ pendant quatre années consécutives, il a conservé sa forme et donné des récoltes semblables à celles des autres blés du pays.

Conclusions de l'Auteur de l'Introduction.
(F. Dunal.)

Les observations précédentes montrent que l'Ae. ovata, L., dans certaines circonstances, se modifie beaucoup. Pendant que les enveloppes florales perdent leur ampleur, une partie de leurs arêtes et deviennent ainsi semblables à celles des Triticum; leurs tiges, leurs feuilles et leurs épis se développent beaucoup et achèvent de leur donner tous les caractères des froments. L'on est ainsi forcé d'admettre que certains Triticum cultivés, si ce n'est tous, ne sont que des formes particulières de certains Aegilops et doivent être considérés comme des races de ces espèces.

Ce fait admis, nous pouvons aisément nous rendre compte de tout ce qui a été avancé sur l'origine du blé.

On a dit dans les temps anciens, comme dans les temps modernes, que le blé était sauvage en Babylonie, en Perse, en Sicile. Mais, dans toutes ces localités de la région méditerranéenne, les Aegilops croissent en abondance; il n'est pas surprenant que plusieurs espèces de ce genre y aient acquis accidentellement le développement qui en a fait des Triticum, lesquels ont ensuite été améliorés et propagés par la culture. Ainsi, à M. Esprit Fabre est dû l'honneur d'avoir démontré la véritable origine du blé cultivé. A la vérité, elle avait été pressentie et vaguement indiquée par diverses personnes; mais, comme l'a dit, je crois, M. Mirbel, l'honneur d'une découverte appartient beaucoup moins à ceux qui l'ont pressentie qu'à celui qui l'a démontrée par des observations, des expériences ou des arguments sans réplique.

Transformation of Aegilops in Triticum.

I.

(Gardeners' Chronicle, 17. Juli 1852.)

In 1844 the question of the Transmutation of Corn was raised in this Journal, at p. 555 of the volume for that year and at p. 779 it was further alluded to. There upon ensued many communications on both sides the question, and from time to time the subject has been revived; but it must be owned that it nevertheless remains just where it was, so far as anything like proof is concerned. Belief has opposed itself to unbelief, credulity to incredulity; and assertion to counterassertion; but of evidence derived from well conducted experiments we have had nothing. For ourselves, without by any means encouraging the belief in the change of Oats into Rye, or in any similar transmutations, we have also asserted, from the first, that no naturalist aquainted with certain facts which have become known of late years could venture absolutely to deny the possibility of such changes. Writing in 1844 we said that „in Orchidaceous plants forms just as different as Wheat, Barley, Rye, and Oats, haved been proved by the most rigorous evi-

dence to be accidental variations of one common form, brought about no one knows how, but before our eyes, and rendered permanent by equally mysterions agency.“ „Then,“ says Reason, „if these inconceivable changes have been proved to occur among Orchidaceae why should they not also occur among cornplants? for it is not likely that such vagaries will be confined to one little group in the vegetable kingdom; it is far more rational to believe them to be a part of the general system of the creation.“ (1844 p. 555.) And again, in reply to a correspondent, it was added, „as we have repeatedly stated, we think that no man should undertake to affirm ex cathedrâ what is possible or impossible in nature.“ (1845 p. 410.)

Some have thought these views objectionable, believing that we already possess that amount of knowledge of natural phenomena which justifies our deciding dogmatically upon such general questions as the change of one plant into another. It has been even held that scepticism in such matters tends to unsettle men's minds, and to induce disbelief in all by which science holds fast. We do not concur in that opinion; we se no harm in reviving even Lord Monboddo's belief in human tails; the more knowledge advances the more easily false theory and idle hypothesis are disposed of; rational discussion can do no harm among men of intelligence, on the contrary, it is thus only that truth is to finally elicited.

A most curious and able dissertation upon the Origin of Wheat, which we have just read, completily justifies the views we have held, for altough it does not show that Oats change into Rye, as many believe, and offers no support to some other speculations of the same kind, nevertheless demonstrates, beyond all further question, that Wheat is itself a transmutation of a species of wild Grass.

Mons. Esprit Fabre, of Agde, well known to botanists as an acute observer and patient experimentalist, has made the discovery, which has been introduced to public notice by Professor Dunal of Montpellier, in a phamphlet, from which we condence the following statement.

The ancients imagined that the native country of Wheat was the valley of Enna Sicily, where it is said that the fables of Ceres and Triptolemus originated. In fact there grows in Sicily, in great abundance, a wild Grass, called by botanists Aegilops ovata, the grain of which is much like that of starved Wheat, but whose floral organs are of a very different character, and whose ears naturally fall to pieces by a separation of the joints when ripe. This kind of grain is said to have borne the name of Blé du diable; the plant which produced it was even called by Caesalpinus Triticum sylvestre. Nevertheless naturalists appear, with one accord, to have treated the notion of Wheat coming from Aegilops ovata as an absurdity, with the exception of two French observers, whose experiments arrived at no known result.

About the year 1824 the late Mr. Requien, a zealous French botanist, residing at Avignon, observed in the neighbourhood of that city a, to him, new species of Aegilops, which he called triticoides, because of its resemblance to Wheat; and Signor Bertoloni, who introduced it into his Italian Flora, states that it has also been found in Sicily by Professors Gussone and Tenore. There is also in the South of France another Aegilops called triaristata, supposed to be a different species. Thus according to botanists, there are three different species of this genus in the South of Europe, and these have been each the subject of M. Esprit Fabre's experiments.

The first point established by this observer was that both Aegilops ovata and triaristata would produce what Requien called Ae. triticoides. It would therefore seem that the three supposed species were all forms of the same species. In fact, the very same ear which yields either Ae. ovata or Ae. triaristata also yields Ae. triticoides. Nevertheless, M. Fabre calls them perfectly distinct from each other, and is of opinion that when Ae. ovata runs to Ae. triticoides, it gives rise to the small grained smooth Wheats which the French call Seissette and Touzelle; while, or the other hand, when Ae. triaristata runs into Ae. triticoides, it gives birth to the coarser Wheats with downy ears, known in Lower Languedoc under the name Fourmen and Petanielle, among which Egyptian Wheat is included. Be that as it may, and M. Fabre offers the statement merely as an hypothesis, it is certain that Aegilops triticoides, when once produced, if raised from seed year after year, goes on changing till at last it becomes mere Wheat. This is clearly shown by the following concise narrative of which the French naturalist testifies to having witnessed as occurring to the Ae. triticoides derived from Ae. ovata.

First year of cultivation; 1839. A few grains ripening here and there among the spiklets, which still preserved the brittle character of Aegilops. The return was about five fold of closepacked concave corn, which was very velvety at the upper end. The beards of the glumes, which are most abundant and remarkable in Aegilops, had begun to alter and disappear. The plants looked exactly like Touzelfe Wheat.

Second year; 1841. The spiklets of this sowing had become more numerous, and each contained two grains; the ears were less brittle; the grain was less concave and velvety, and much more floury than in the previous year. The beards of the glumes were further diminished.

Third sowing; 1841. The changes already described became more evident; as many as three grains appeared in some spiklets; the plants became more and more like Wheat.

Fourth sowing; crop of 1842. Much injured by rust; the beards had so much disappeared that the ears had quite the appearance of beardless Touzelle Wheat.

Fifth sowing; 1843. The plants were now a yard high and exactly like Wheat; none of the glumes had more than one beard, with, perhaps, the rudiments of another. The spiklets contained each from two to three grains. The ears had become less brittle. The corn was so large that it protruded beyond the chaf; the crop was 180-fold in one case and 450-fold in another.

Sixth sowing; 1844. Changes still went on, but slowly. The ears continued brittle; one of the great peculiarities of Aegilops.

Seventh sowing; 1845. The plants were very much like Wheat. Beards were further diminished. Each spiklet contained from four to five flowers, of which three were fertile, as in good Wheat. These were really Wheat.

Up to this time the experiments had been conducted in a walled inclosure, were no other Grass was permitted to grow, and far from any other grain crop. The corn was always sown in the autumn, ripening in the years above indicated. But M. Fabre now transferred his experiment to the open field, sowing his Aegilops Wheat broadcast. In this way he cropped a field, near the road from Marseillan completely surrounded by Vines, and far from any Wheat field. For four consecutive years he persecuted in his trial, obtaining every year Wheat like that of the neighbouring farms, and sixfold or eightfold according to the season. In 1850 the straw was stiff and full; the ears nearly smooth, and composed of from eight to 12 spiklets, each containing two or three grains of corn, which were very floury and scarcely at all concave. The crop was however very short this year owing to excessive dryness, which greatly injured all of the cereal crops. Thus „during the twelve consecutive years,“ remarks M. Fabre, „in which I have persued the cultivation of Ae. triticoides, I have found it gradually improving, and becoming real Wheat; but I have never seen an instance of its running back to the Ae. ovata from which it sprung.

II.

(Gardeners' Chronicle, 24. Juli 1852)

No fact in natural history more pregnant with consequences has been elicited than that of transformation to which we drew the attention of the public. That a miserable Grass, should in no more than 12 generations become such an important article of food as Wheat, would have been incredible, in the absence of the direct and positive testimony that has been produced by M. Fabre. So unlike are the alpha and omega of this experiment, that botanists, with one consent have placed them in distinct genera, and yet the plants are shown, by the plainest evidence, not only to belong to the same genus, but even to the same species. The value of modern genera and species in botany is wofully shaken by this revelation; faith in those lower classes of botanical distinctions, which have been said to represent permanent natural differences, is gone; and it is to be hoped that refinements in classification, as they have been absurdly called have received their coup de grace. The ingenious gentlemen who have believed that 20 species of Aconite are confounded under A. Napellus, half a hundred Millows under Salix caprea, and as many species of Rubus under Rubus corylifolius, may burn their books for their trifling distinctions can hardly continue to find admirers after the proof that an Aegilops and Wheat are the same species. For our own part, we console ourselves with the belief that botany will be thus restored to the condition of an intelligible science; and we congratulate those who, like Bentham, Hooker and others, have for a quarter of a century carried on an unsuccesful war with hairsplitting contemporaries, upon the final triumph of their principles!

Passing by this point of view, we may also suggest that other unsuspected instances of the same kind are very likely to occur. We are ignorant of the origin of Rye; but Rye is less different from Wheat than is Aegilops, and may very well be another Aegilopian form. So again of Barley, the wild state of which is just as uncertain; we may now expect that some clever experimenter will trace it to an origin as surprizing as that of Wheat. But these are matters of mere scientific interest. Let us see to what practical inferences M. Fabre's discovery may lead. That gentleman found that a wild Grass (Aegilops ovata) was subject to what gardeners call „a sport“ (Aegilops triticoides). Of that sport he sowed the seeds, and he found that while on the one hand there was no disposition to return to its original form, there was on the other a decided tendency to sport still more. Of that tendency he availed himself with admirable patience.

Year by year the change went on — but slowly. Little by little one part altered or another. The wretched, hungry grain grew plumper; the flour in it increased; its size augmented. The starved ears soon formed other spiklets; the spiklets at first containing but two flowers at last became capable of yielding four or five. The straw stiffened, the leaves widened, the ears lengthened, the corn softened and augmented, till at last Wheat itself stood revealed, and of such quality that it was not excelled on the neighbouring farm's. All this too, be it observed, was done on a large scale; it was no obscure laboratory experiment, but the result of a farming operation, carried on in the open fields. Men must be blind indeed who cannot see to what this points. We shall leave our agricultural friends to reflect upon the prospects that are open to them; it is for them to double the length of their ears of corn, and augment their grain — to go on, in short, in crowds, in the track that a few only of the most intelligent are following now. We must limit cur horizon to the boundary of a garden. If any men know the importance of „sports,“ they are gardeners. Half the most striking of the flowers and fruit have been thus obtained. A poor ugly dwaf Larkspur sports by chance to double; the seeds of the sport are saved carefully and sown; three fourth's of the seedlings are single, but a few are double; the first are thrown away, the best of the second are saved for seed, and the second crop of seedlings comes truer. So comes the race of double Larkspurs.

A double Larkspur next sports to a stripe, that is to say, bands of red or of violet appear upon the pale ground of the petals of a few flowers; these flowers are marked, the seed is saved, and so begins the breed of what are called Uniques, at one time the pride of flower garden, though now discarded for newer favourites. In the same way, first came Camellias, Chrysanthemums, and a host of others. The old purple Chrysanthemum accidentally sported to buff; the buff

branch was struck, proved true to its new nature, and became the ancestors of a race of buffs. The colour of a red Camellia „breaks;" red streaks appear in the flowers of a sporting branch; that branch is separated from its tranquil mother, and clapped upon a stout stock; on goes the sportive branch, retains its tendency, produces striped flowers all the better for the new blood infused into them, and the tendency is fixed; skilful gardeners cut it limb from limb, and every mutilated morsel starts into life another variegation. It is the same with vegetables; a wild Carrot accidentally found in cultivated ground, refuses to run to seed, but employs itself in building up a root stouter than any Carrot had been before. The watchful eyes of a gardener remark the change; the changeling, still a sport, flowers at last; its precious seeds are saved, and committed to still richer ground. Nine-tenths of the seedlings run back to the wild form — your Carrot is but an intractable gentleman after all; but a very few prove obedient to the will of man, shake off your savage habits, refuse to flower till the second year, meantime spend their autumn and winter in the further enlargment of their roots, then rise up into blossom invigorated by six months' additinal preparation, and yield more seeds, in which the fixity of character, or, if you will, the habit of domestication, is still more firmly implanted. And thus begins the race of Carrots.

Nectarines, Pears, Peaches, Plums, and other valuable fruits, must be supposed to have in numerous instances derived their origin from similar circumstances; they were far more the children of accident than design, and we see to what they have come. Gardeners, then, should keep a watchful eye upon every tendency to sport, which they may remark among the plants entrusted to their care. The sports, however unpromising, should be made the subjects of repeated experiment; year after year seed should be saved, seed beds, „rogued," and attemps made to secure fixity of character. If they end in nothing, as they often will, such experiments have the advantage of also costing nothing; but if they lead to a good result a permanent gain is secured. We see no reason why Gourds should not be bred into Melons; at least we know to our cost that Melons are easily bred into Gourds. There is nothing impossible in the Miller's Burgundy Grape transforming into a sort with berries as big as Muscats; or in a Leek gaining a bulb as solid and round as a Tripoli Onion; or in a Raspberry bearing berries as fine as a British Queen Strawberry: such changes are far more likely to happen than the transformation of Aegilops into Triticum; what they want for their accomplishment is time, patience, and an intelligent knowledge of the nature of plants, and a fixed residence; with all which gardeners as a body are better provided than any other class of society. To them we earnestly recommend the steadily pursuit of M. Fabre experiments. If any one should succed in the course of a dozen years in giving a Raspberry the dimensions of a Mammoth Strawberry, he will deserve to be placed by the side of the great inventor of the Crystal Palace.

III.

(Gardeners' Chronicle, 7. August 1852.)

Letter to the Editor of the Gardeners' Chronicle.

Your announcement of M. Esprit Fabre's discovery is certainly startling, and if confirmed, will indeed go a long way to give the coup de grace (as you remark) to our faith in the value even of generic distinctions. Indeed, if we are to receive the results of M. Fabre's experiments as undoubted facts, in arriving at which there could have been no latent sources of error, all our a priori incredulity is to the probability of the old stories of Oats having become Rye etc., is at once removed, and our considered settled notions respecting the permanence of specific distinctions wofully shaken. Truly this discovery will afford a triumph to the talented author of the „Vestiges of the Natural History of Creation." The case is in fact so novel, and partakes so of the marvellous, that every thing belonging to it must interest all true lovers of science, and all scientific lovers of truth. It is therefore most desirable that the new Wheat plant of M. Fabre should be carefully compared with the old form, in order to settle their identity (if they be identical) or otherwise to show in what particulars they differ from each other, and this examination should extend to every part of the plant, and the microscope should be called in to assist in the investigation. Seeds of the new Wheat should be sent to this country and sown on the best and worst Wheat soils, the former to ascertain if it admits of further development, the latter to induce it to revert back to its normal conditions of Ae. ovata. It would also be most interesting to your botanical readers, if you could show them side by side, in a cut, drawings of the original Ae. ovata, the Ae. ovata var. triticoides, the fully developed Wheat plant of M. Fabre and the old denizen, together with magnified sketches of the floral organs. We should then be able to see and judge for ourselves of the extent of the mutation which appears to have taken place between the alpha of the „Sicillian" weed and the omega of our noblest cereal. It would be further interesting to state what was considered to be the essential generic character of Aegilops and Triticum respectively, that we may see by what changes the one has glided into the other. Perhaps the strangest part of M. Fabre's experience is, that in no instance had he observed a retrogression from the nascent Wheat back to its vile ancestral type. It would, moreover, be important to ascertain how hardy the new plant is, wheter it would bear, for instance, the climate of the North and East of England; also how hardy Ae. ovata is. Your readers would be glad also to know where Professors Dunal's pamphlet and also where specimens of Ae. ovata (its normal and abnormal phases) could be procured. The subject is one of surpassing interest. W. Marshall; Ely. [M. Fabre's pamphlet contains figures of all the object which our correspondent wishes to see, but we cannot incur the expense of reproducing them. About the facts there is no doubt. We have purposely avoided treating the question in a merely botanical point of view; we may, however, observe that doubts about the soundness of the generic distinctions of Triticum and

Aegilops were expressed many years ago by Palisot de Beauvois. Editor of Gardn. Chron.]

IV.

(Gardeners' Chronicle, 2. October 1852.)

Major Munro produced, in one of the meetings of the British Association for the Advancement of Science, a series of specimens of Aegilops, to show the gradual transition of Ae. ovata into Ae. triaristata and triticoides, and stated that the Gardeners' Chronicle had recently detailed the particulars of an experiment extending over several years, and carefully carried on by M. Esprit Fabre, from the results of which it was evident that he had succeded in converting the wild Sicilian worthless Grass into good useful Pétanielle Wheat. Indeed to sudden was the change, that M. Fabre published in the „Comptes Rendus," of 1839, one of the first years of the experiment, a short account stating that he had succeded in producing Wheat from Aegilops triticoides Req. Some persons have argued that this fact indicates the nonexistence of genera, and many even now have resumed the belief that Wheat can be changed into Barley, and Oats into Rye, and it would be as well that the minds of these persons should be disabused of such notions. A genus is difficult of definition, but is a good term to apply to one of those divisions or groups of plants within the wide range of which species can wander, but beyond which they cannot go. The opportunity of seeing a large number of specimens of any particular family, such as Major Munro stated he had recently enjoyed with Grasses, convinced him that it was possible, without the aid of powerfull glasses, to place with very slight examination the greater number of Grasses at once in their proper genera. Sometimes it would be difficult to define in words the exact differences, but the eye distinguished them at once. The author then explained with diagrams the difference between the genera Hordeum, Secale, Triticum, and Avena, and contended that no one genus of these forms could be converted into either of the others.

On the contrary, it had long been suspected by botanists that Triticum and Aegilops were identical; and Pal. de Beauvois, in 1812, in his valuable illustrations of the genera of Grasses, and with rather a tendency to subdivide genera said that he could discover no difference between Triticum and Aegilops. There is no real difference and therefore the change above mentioned, although curious, is not contrary to the laws of genera. Wheat itself varies wonderfully, the smooth red kind being externally unlike the long bearded variety, now cultivated for its very great produce in many parts. The author also stated as a guide in coming to conclusions on the subject, that, in all the numerous instances of abnormal structures that had come under his observation, on at least 30 different genera of Grasses, the universal tendency in the spiklet was to elongate its axis, and to increase its number of flowers; and never in one solitary instance observed to become fewer flowered than in the normal state. — Dr. Arnott observed, that several botanists, and himself among the number, were not yet convinced of the actual transmutation of Aegilops ovata into Triticum.

V.

(Gardeners' Chronicle, 18. December 1852.)

The following passage has been pointed out by a friend, in the works of Sir Thomas Brown, vol. 1, book. 3, ch. 17, p. 306; Bohn's edition, 1852. „But in plants, wherein there is no distinction of sex, these transplantations are conceived more obvious than any; as those of Barley into Oats, of Wheat into Darnel; and those grains which gradually arise among other corn, as Cockle, Aracus, Aegilops, and other degenerations, which come up in unexpected shapes, when they want the support an maintenance of the primary and master forms."

Is there positive proof of the origin of Wheat from a Grass belonging to a different genus?

By L. C. Treviranus.

(Gardeners' Chronicle, 14. April 1854.)

The question where those objects of cultivation originated which are so indispensable to man in a state of civilisation does not, when taken by itself, admit of any general answer; but considered in a wider extent, can only be answered conditionally. For either the answer is inseparable from the general question as to the development of the human race, and so far lies out of the range of experience, or we must assume that these objects were found by man in a state of nature, and in the condition in which they were found applied to his uses; or, finally, that they at first existed in a certain form which has been modified by the agency of man, so that the original state is no longer extant, or if so, in such a condition as not to exhibit the transition from the cultivated plant to the parent from which it was derived. The first method of reply holds the question as in itself unanswerable, and in some measure coincides with those views which regard the objects of cultivation, such as the Laurel, the Myrtle, the Vine, the different kinds of corn, etc., as the gifts of the Gods, that is, of beings who introduced cultivation into the earth from their unknown habitations. The second answer to the question must have been received unconditionally as the right one, were it clear that our cultivated forms have ever been found wild, or still are found so; that is, whether they have ever lived or still live in any specific locality independently of the agency of man. But the necessary proofs are altogether wanting.

When Dureau de la Malle would make it probable from historic dates that the part of Palestine and Syria which borders on Arabia is the parent country of corn, namely, of Wheat and Barley (Ann. de Sc. Nat. ix. 61); when Heinzelmann would consider Wheat as growing wild in the country of the Baschkirs, and A. Michaux Spelt in the mountains in the north of Hamadan in Persia (Lamarck, Encyc. Bot. ii. 458), we must bear in mind that, as regards the first, we can place very little reliance upon the accounts of the occurrence of species by persons who were little acquainted with objects of natural history, or upon their description or pictorial illustrations; and that, in respect of the other instances, a far longer residence than falls to the lot of travellers in general in the countries where they

are supposed to have taken their origin is requisite, in order to distinguish the wild state of a plant from such as have merely escaped from cultivation. There remains, then, only in answer of the question, that a typical form of these plants originally existed, which has been so modified by art and human skill, in conformity with man's necessities or uses, that it is no longer capable of being recognised as such, though existing in its wild state, or together with the form produced by culture. That such alterations of plants have been effected by cultivation, and are now become permanent, is beyond question. Our biennial cultivated Carrots, with their succulent well-flavoured roots, may be produced in perfection after some generations, by the art of the gardener, from the annual wild form, whose root is dry and of an acrid taste (Lond. Hortic. Soc. Trans. ii. 348). We cannot, however, prove the origin of other cultivated plants by experiment; we are ignorant, for instance, how the Cauliflower originated from the normal from of our Coleworts. The wild form of our Potatoes is far from being perfectly known. Of many forms found apparently wild in the lower mountains of South America and Mexico, which have been introduced into systematic natural history under the namens of Solanum Commersoni, maglia, etuberosum, immite, verrucosum, utile, stoloniferum, etc. (D. C. Prod. Syst. Veg. xiii. s. I, 32, 677; J. D. Hooker, Bot. Antarct. Voy. 32), sometimes one, sometimes another is brought forward in proof that an alteration of the original form has been effected by culture, which by repeated reproduction has become permanent, but whose derivation from that particular species has not been observed. A similar origin has been assumed for our species of corn, especially for the most important of them, viz., Wheat, but no one had succeeded in indicating the original form, and the alterations which had taken place. That this, however, has been effected we are assured by M. Esprit Fabre, an intelligent gardener at Agde, near Montpellier, to whom we are indebted for some excellent observations on the plants of his rich neighbourhood (Ann. des Sc. Nat. 2. Ser. vi. 378, 3 Ser. xiii. 122). The observations on which this result is grounded have been published by the author himself very briefly in a small pamphlet entitled „Des Aegilops du midi de la France et de leur Transformation," 20 s. in 4to., with three lithographic plates; and Prof. Felix Dunal, of Montpellier, has added a short preface and appendix, and I have myself, when at Montpellier in the autumn of 1851, had an opportunity of examining some dried specimens of the plants resulting from the experiments of M. Fabre, which had been communicated by him to his friends in that neighbourhood. M. Fabre considers Aegilops ovata and Ae. triaristata, of which the first especially abounds everywhere on the coasts of the Mediterranean, as the parent plants of our Wheat, an opinion by no means new, but one which had never before been supported by such weighty arguments. The genera Aegilops and Triticum, it is well known, though they agree in inflorescence, in the multitude of flowers, and in the general form and texture of the parts of fructification, differ in this respect, that the glumes in Aegilops are more swollen, that the upper spikelets are abortive, containing no ovaries but only stamens, and that the fruit, instead of being convex on either side, as in Wheat, in concave. The presence and number of the awns is inconstant in either genus, and in a species or form of Aegilops which Requien found in Provence, and named Ae. triticoides, but which occurs in Sicily, at Palermo, as appears from specimens now before me, and, if as I believe, Link's Crithodium Aegilopoides (Linnaea ix. 132, t. 3) be the same thing, in Greece also, the glumes are gradually flatter, so that their form, especially as at the same time there is but one awn instead of several, approaches very closely to that in the genus Triticum. Fabre, whose attention was attracted by this phenomenon, undertook in consequence a series of experiments with Ae. ovata, which he cultivated with the greatest care for 12 years, from 1838 to 1850, and at first in a plot of ground inclosed by walls, in which no other species of Grass existed, and afterwards in the open field, surrounded however by vineyards. The result of this experiment was that the plant acquired longer ears, whose rachis was not brittle as before when ripe, and in which, step by step, fewer blossoms were abortive; the glumes, meanwhile, were less broad and flatter; instead of a number of awns, in general one only remained; and the ripe grain, which in consequence of its concave form remained inclosed in the hollowed glume, burst out by reason of its increased thickness. In brief, the species Aegilops ovata had acquired a form, represented in the figures, which every one must recognise as that of a Triticum, and which in continued cultivation was retained without any tendency to return to its original condition. M. Fabre observed also that Ae. triaristata Willd. was subject to the same metamorphoses, only he became acquainted with this species too late to make the same experiments with it which he had made with Ae. ovata, so as to be able to prove its transition into Triticum. His treatise closes with these words: „We had here also (instead of Aegilops ovata with which the experiment was commenced) a Triticum, a true species of Wheat, which cultivated in the open field for four successive years retained its form and yielded harvest like that of other corn of this kind;" and M. Dunal adds, „We are in consequence compelled to allow, that certain of our cultivated kinds of Wheat, if not all, are nothing more than peculiar forms of certain species of Aegilops, and that they can be regarded as none other than races of these species, so that to M. Esprit Fabre belongs the honour of having demonstrated the true origin of cultivated Wheat, which others before him only imagined and have indicated doubtfully."

Whatever consideration, however, may be due to this expression of so acute and practical an observer, who not only from personal acquaintance with a near neighbour, but from an immediate inspection of the result obtained by these experiments, was in a condition to judge of the correctness of the observations, and the justice of the inferences, the subject is too important, not to make one wish for a repetition of the experiments by a combination of many persons of different views — experiments which are easy of repetition, and have no other difficulty than the length

of time requisite before the necessary result can be attained. We have before us the coincidence of two genera so different in apparently essential characters as Triticum and Aegilops, and the question arises, if a transition between these is established, must not other genera of Gramineae in a similar way fall to the ground? But more especially, inasmuch as the normal condition of the several species of Aegilops is maintained in their native localities, it is requisite to know more perfectly than we have learned from M. Fabre, what are the conditions and influences under which the observed changes have taken place, before we can regard the results which have been obtained as perfect verities in the annals of science and agriculture.

Verwandlung von Aegilops in Triticum.

(Gartenflora, 1853, p. 280.)

Von Neuem tauchen wieder die längst beseitigt geglaubten Umwandlungen von einer Pflanzen-Gattung in andere Gattungen auf. Das oben angegebene Factum will ein Herr Fabre beobachtet haben und ward dasselbe in der Revue horticole mitgetheilt. Die Redaction der Revue horticole sprach ihre gerechten Zweifel dagegen aus, jetzt aber baut eine Autorität wie Dr. Lindley Schlüsse darauf, welche, wenn sie wirklich von einer sichern Basis ausgingen, im Stande wären, alle unsere Gattungen über den Haufen zu werfen. — Umwandlungen von einer Pflanze in die andere sind nur dann möglich, wenn die betreffenden Arten nur Formen der gleichen Pflanzenart sind, und fälschlich als eigene Arten aufgestellt wurden. Eine Umwandlung, wie von Aegilops in Triticum widerspricht aber allen directen Erfahrungen so gänzlich, dass wir mit Sicherheit behaupten dürfen, dass hierbei Täuschung obwaltete, welche wir in diesem Falle für eine zufällige und keine absichtliche halten.

Ganz unrichtig stellt Lindley die zahlreichen Formen von den Gattungen Salix, Aconitum, Rubus u. s. f., in die gleiche Categorie von Erscheinungen, indem er sagt, auch hier seien eine Masse von Arten durch den Einfluss der Cultur in einander übergegangen. Der grosse Unterschied zwischen den zahlreichen Arten dieser Gattungen und der von Fabre behaupteten Umwandlung von Aegilops in Triticum liegt aber darin, dass die Mehrzahl der Arten der Gattung Aconitum, Rubus und Salix, eben nur Formen der gleichen Art sind, die durch Einfluss des Bodens, Standort etc., in der freien Natur sich gebildet und fälschlich von einzelnen Botanikern als Arten aufgestellt wurden, während andere sie gleich von vornherein als Abarten erklärten. Werden solche durch äussere Einflüsse entstandene Formen unter durchaus gleichartigen Verhältnissen in den Garten gebracht, so ist es ganz natürlich, dass sie alle nach und nach zur Stammform zurückzukehren die Neigung besitzen, namentlich wenn sie im Garten durch Samen vermehrt werden. Unter dieser Categorie von Pflanzen wird man noch viele andere Gattungen nennen können, in denen eine Menge schlechte Arten aufgestellt worden sind, s. z. B. die Gattungen Hieracium, Fumaria, Isatis, Aquilegia, Iberis u. s. f., und wenn namentlich noch einige französische Botaniker anfangen sollten, eine ähnliche Unzahl von Varietäten als Arten aufzustellen, wie dies neuerlich z. B. Jordan und andere gethan, dann werden wir bald Gelegenheit bekommen, noch viele Versuche im Garten zu machen, um vermeintliche Arten sich umwandeln zu sehen. — Die Umwandlung von Aegilops in Triticum dagegen beruht auf einer reinen Unmöglichkeit, denn wir haben hier 2 so verschiedenartige Typen vor uns, wie z. B. eine Katze und einen Löwen, und es wird gewiss Niemandem einfallen, daran zu denken, durch den Einfluss der Cultur aus dem Löwen eine Hauskatze zu machen. Ähnliche Geschichtchen von Umwandlung von Bromus sterilis in Roggen, von Weizen in Taumellolch, von Täschelkraut (Thlaspi) in Senf (Sinapis) u. s. f., berichtete seiner Zeit Herr E. von Berg von Neukirchen uns Deutschen, und schrieb ganze Bücher darüber. Setzen wir daher jetzt, wo ähnliche lächerliche Behauptungen von Neuem auftauchen, dieselben gleich von Anfang dahin, wohin sie gehören, nämlich in das Gebiet der absichtlichen und unabsichtlichen Selbsttäuschungen, in das Gleiche, wohin auch das Gespenstersehen, Tischrücken u. s. f. gehört. (E. R.)

Verwandlung von Aegilops in Triticum.

(Hamburger Gartenz., Jahrg. X. p. 34.)

Das Urtheil über die Aegilops-Frage in der „Gartenflora" (Septemberheft 1853) des Herrn E. R. können wir nicht mit Stillschweigen übergehen. Die Exemplare, welche die allmäligen Übergänge von Aegilops in Triticum darthun, waren hier in London ausgestellt und haben Jeden überzeugt, dass die Sache keine blosse Zeitungsente ist. Hätte Herr E. R. klug sein wollen, so hätte er daraus den Schluss ziehen sollen, dass die in Frage stehenden Gattungen keine natürliche, sondern nur künstliche seien, und dass Gattungen (Genera) nicht blosse willkürliche Begrenzungen, sondern von der Natur gemachte Beschränkungen oder Schranken seien. Ein solches Argument würde freilich eine schlagende Ironie auf diejenigen Botaniker sein, welche die Bildung von Gattungen nur als Mittel zu betrachten scheinen, ihre Namen als Autoren anzubringen. Von gärtnerischem Standpunkte aus ist die Sache von der grössten Wichtigkeit. Beweist sie nicht, dass Gattungen und Arten nicht als feststehend zu betrachten sind, ehe sie nicht von der Hand des Gärtners geprüft? — Und erhält der Gärtner durch ein solches Eingeständniss nicht eine neue Macht, eine höhere Würde? Wahrlich, es sieht schlimm aus, wenn diejenigen, welche die Verpflichtung übernommen haben, die Gärtnerei zu fördern und das Ansehen der Gartenkunst zu erhöhen, Gelegenheiten wie diese so unbenutzt vorübergehen lassen, oder sogar sich ermessen, unumstössliche Thatsachen in den Kreis der Lächerlichkeit zu ziehen. — Der Aegilops-Fall erinnert an einen ähnlichen Vorfall. Es ist ja noch nicht viele Jahre her, seit John Smith eines Abends die Linné'sche Gesellschaft in London dadurch in Erstaunen setzte, dass er berichtete: im Garten zu Kew befinde sich ein einziger Euphorbiaceen-Strauch, der nur weibliche

Blumen trage, und dennoch, **ohne** männliche Befruchtung, reife Früchte hervorbringe, die fähig junge Pflanzen zu erzeugen! *) Diese Mittheilung klang damals so abenteuerlich, dass man allgemein annahm, sie müsse auf einem groben Irrthum beruhen. Herr R. Brown gab jedoch die Sache damit nicht auf, oder brach nicht sogleich wie die Gartenflora den Stab, weil er sich dieselbe nicht erklären konnte. Er ging selbst nach Kew, untersuchte und fand Alles so, wie J. Smith es beschrieben, säete den Samen aus, und überzeugte sich von deren Keimkraft und Wachsthumsvermögen. Wäre es nicht wünschenswerth, dass Herr E. R. in Ermangelung des Materials sich eiligst dabei machte, sich selbst das Material durch Aussaat der Aegilops-Arten zu erzeugen? Er würde sich dadurch seinen Landsleuten mehr verpflichten, als wenn er durch Absprechen den ruhigen Gang der Beobachtungen stört und der Erforschung der Naturgesetze hindernd in den Weg tritt.

London, den 22. Novbr. 1853. B. B.

*) Ohne Zweifel ist hier Coelebogyne ilicifolia J. Smith in Linn. Transact. XVIII. p. 512. t. 36 gemeint. Red. d. Bonplandia.

Verwandlung von Aegilops ovata L. in Weizen (Triticum vulgare Vill.)

(Gartenflora 1854, p. 116.)

Wir haben Pag. 280 des letzten Jahrganges dieser Blätter unseren Lesern bereits mitgetheilt, dass ein Franzose, Herr Esprit Fabre, den Aegilops ovata L. durch den Einfluss der Cultur in den gewöhnlichen Weizen (Triticum vulgare Vill.) umgewandelt haben will. Wir haben damals schon unsere Ansicht über diese Sache ganz bestimmt ausgesprochen und würden diesen Gegenstand als abgethan auch nicht weiter berühren, hätte unser kleiner Artikel nicht von London aus, von einem Herrn B. B. in der Hamburger Garten-Zeitung (Pag. 34, Jahrg. 1854) eine Entgegnung gefunden. Jene Entgegnung sagt: „Die Exemplare, welche die allmählichen Übergänge darthun, waren hier in London ausgestellt und haben Jeden überzeugt, dass die Sache keine blosse Zeitungsente ist. Hätte Herr E. R. klug sein wollen, so hätte er daraus den Schluss ziehen sollen, dass die in Frage stehenden Gattungen keine natürlichen, sondern nur künstliche seien.“ — Es folgen einige Seitenhiebe über Aufstellung von Gattungen, über die Aufgabe des Gärtners, die Arten zu prüfen und dem Stande der Gärtner dadurch eine neue Macht, eine höhere Würde zu verleihen, sowie über die Vermessenheit des Herrn E. R., unumstössliche Thatsachen in den Kreis der Lächerlichkeiten zu ziehen. Endlich wird noch ein Fall erzählt, dass ein weiblicher Strauch einer Euphorbiacee im Garten zu Kew Samen getragen, ohne dass eine Befruchtung durch männliche Blumen stattgefunden und dass jene Thatsache durch Herrn R. Brown geprüft und die Samen keimfähig erfunden worden seien. Schliesslich spricht der Herr B. B. den Wunsch aus, Herr E. R. möge selbst Aussaaten von Aegilops veranstalten, um sich eines Theils von der Richtigkeit der Sache zu überzeugen und andrerseits nicht durch blosses Absprechen den ruhigen Gang der Beobachtung stören und so der Erforschung der Naturgesetze hindernd in den Weg treten.

Wenn der Referent nach solch einer Entgegnung sich noch erkühnt, dennoch bei seiner frühern Ansicht zu bleiben, so ist er seinen Lesern wohl schuldig, etwas näher auf diesen Gegenstand einzutreten, selbst auf die Gefahr hin, von Herrn B. B. von Neuem zum frommen Glauben an unumstössliche Thatsachen ermahnt und als Spötter über eine der wichtigsten Entdeckungen des 19. Jahrhunderts, welche den Stand der Gärtner zu Ehre und Ansehen bringen wird, verketzert zu werden.

Bevor wir jedoch uns mit dieser Sache, welche seitdem die Runde durch die meisten Zeitschriften gemacht, näher beschäftigen, sei es uns vergönnt, einen Blick rückwärts auf das Geschichtliche zu werfen und ungefähr zu hören, welche Folgerungen alle an diese bis jetzt einzig dastehende Erfahrung geknüpft worden sind.

Schon im Jahrgange 1852 theilte die Revue horticole jene Erfahrung des Hrn. E. Fabre mit. Herr Decaisne konnte es aber als erfahrener Botaniker nicht unterlassen, seine gerechten Zweifel an jene behauptete Umwandlung des Aegilops in Weizen anzuknüpfen. Herr Fabre sendete darauf seine Uebergangsformen an Dr. Lindley in London, und Lindley, ein Mann, den wir in jeder Beziehung hochachten und dessen Urtheil unsere eigne Überzeugung auf kurze Zeit erschütterte, ging auf die Ansichten Fabre's ein und sagt im Juliheft 1852 des Gardeners' Chronicle ungefähr das Folgende*):

Keine Thatsache im Bereich der Naturgeschichte ist wichtiger in ihren Folgen, als diejenige, welche gegenwärtig die botanische Welt in Aufruhr setzt, dass nämlich ein winziges Gras, die Aegilops ovata, nach einem Dutzend von Generationen sich zu einem so ansehnlichen Getreide, wie es der Weizen ist, umwandeln kann, eine Thatsache, die ohne die unwiderlegbaren Beweise des Herrn Fabre unglaublich sein würde. Es findet sich so wenig Ähnlichkeit zwischen der Grundform von Aegilops ovata und dem Weizen, dass die Botaniker diese Pflanze ohne Ausnahme in verschiedene Gattungen gestellt haben, und dennoch ist es jetzt bewiesen, dass beide Pflanzen nicht nur zu gleicher Gattung gehören, sondern dass sie sogar nur eine Art bilden.

Die Richtigkeit der Gattungen und Arten, welche die Botaniker aufstellen, ist durch diese Entdeckung auf eine traurige Weise erschüttert. Wir können nun keinen Glauben mehr in die Richtigkeit der generischen und specifischen Unterschiede setzen, welche man bisher auf unveränderliche natürliche Unterschiede basirt glaubte und wir müssen hoffen, dass damit zugleich jenes System der Classification, welches immer von

*) Vergl. den Original-Artikel Lindley's, da sich in dem hier gegebenen Resumé einige kleine Unrichtigkeiten eingeschlichen haben. Red. d. Bonpl.

Neuem nach den geringsten Abweichungen der Form Trennungen vornahm, den Gnadenstoss erhalten hat. Die erfinderischen Männer, welche 20 Arten unter Aconitum Napellus versteckt glaubten, welche unter der von Linné aufgestellten Salix caprea einige 50 Arten herausfanden, welche ebenso viel Arten aus Rubus corylifolius bildeten, können heute ihre Bücher verbrennen; denn ihr System der Begründung von Arten dürfte jetzt schwerlich noch Bewunderer finden, seitdem es bewiesen ist, dass Aegilops und der Weizen die gleichen Pflanzen sind. Wir aber trösten uns mit dem Gedanken, dass nun endlich die beschreibende Botanik zu dem Punkte der einsichtigen Beurtheilung gebracht werden wird, welchen Bentham und Hooker schon seit einem viertel Jahrhundert einnahmen.

Wir sind überzeugt, dass die Entdeckung des Hrn. Fabre zu noch vielen anderen ähnlichen führen wird. So wissen wir z. B. jetzt noch nicht, woher der Roggen stammt und doch ist der Roggen dem Weizen näher verwandt, als Aegilops dem Weizen, und ist also höchst wahrscheinlich ebenfalls eine Pflanze künstlichen Ursprungs. Der nämliche Fall findet sich bei der Gerste, deren wilder Zustand ebenfalls noch unbekannt, und wir müssen von einem Tage zum andern gewärtig sein, dass glückliche Versuche einen nicht minder erstaunenswerthen Ursprung derselben, wie für den Weizen nachweisen. Alles dieses sind aber Thatsachen, die nur für die Wissenschaft Werth haben. Sehen wir nun auch, zu welchen praktischen Resultaten uns die Entdeckung des Hrn. Fabre führen wird.

Dieser Beobachter entdeckte eine zur Varietätenbildung geneigte Abart des Aegilops ovata. Er säete die Samen derselben aus und überzeugte sich, dass ein Theil derselben die Tendenz besass, zur Stammart zurückzukehren, während ein anderer Theil der Pflanzen eine merkliche Disposition zeigte, weitere Abarten zu bilden. Mit bewunderswerther Ausdauer benutzte derselbe diese Neigung und nach und nach veränderte sich die Pflanze. Der kleine trockne Samen von Aegilops wurde grösser, zarter und mehlreicher; die kleinen Ähren verlängerten sich, entwickelten zahlreichere Ährchen, und die einzelnen ursprünglich 2blumigen Ährchen*) wurden nach und nach 4—5blüthig; der Stengel streckte sich bis zu einer Länge von 4—5 Fuss, die Blätter vergrösserten sich im nämlichen Maasstabe, bis zuletzt eine vollkommene Weizenpflanze entstand, und zwar eine Weizenart, die sich in ihren Eigenschaften und Fruchtbarkeit vom gewöhnlichen Weizen durchaus nicht unterschied. Bemerkenswerth ist ferner, dass diese Umwandlung nicht im dunkeln Laboratorium, sondern auf offenem Felde, im grossartigen Maasstabe, mit allen zum Ackerbau nothwendigen Bedingungen, vor sich ging. Man müsste blind sein, sähe man hier nicht all die glücklichen Folgen, die derartige Vorgänge für den Ackerbau haben müssen; überlassen wir es dem Landmann, daraus Nutzen für Vermehrung seiner Erndten zu ziehen; sehen wir nur, was für Nutzen der Gartenbau daraus ziehen kann.

Herr Lindley zeigt nun, wie unsere Abarten von Zierpflanzen mit gefüllten Blumen, wie unsere Gemüse, unsere Früchte alle durch die Cultur entstanden sind und ermahnt, auf alle neuen Abarten aufmerksam zu sein, diese durch fortgesetzte Aussaaten und sorgfältige Auswahl der besten gewonnenen Formen immer mehr und mehr zu veredeln und sagt beispielsweise, dass es viel weniger wunderbar sein würde, auf diese Weise eine Himbeere mit einer Frucht von der Grösse der Erdbeere British Queen zu gewinnen, als Aegilops in Weizen umzubilden (!!!).

Soweit Lindley, jener Mann, dessen Stimme nicht nur in ganz England, sondern auch auf dem ganzen Continent einen so guten Klang hat, dass wir fürchten müssten, gegen solch eine gewichtige Autorität müsste unsere Stimme klanglos verhallen, führten wir nicht unsere Sache von durchaus vorurtheilsfreiem Standorte und zwar gestützt auf zahlreiche von uns selbst angestellte Versuche. Ebenso hoffen wir, nachdem wir unseren Lesern die Ansichten des berühmten Lindley, ohne das Geringste zu verschweigen, mitgetheilt haben, uns schon von vornherein von dem Vorwurf des Hrn. B. B., dass wir uns einfach auf das Leugnen unumstösslicher Thatsachen legten und so der Erforschung der Naturgesetze hindernd in den Weg treten, genugsam gereiniget zu haben. Der einzige Unterschied unserer Auffassung jener Erscheinung von der des Herrn Lindley und seiner Nachbeter besteht einzig darin, dass wir jene in London aufgestellten Mittelformen durchaus nicht leugnen, ihnen freilich aber eine ganz andere Deutung geben, und uns sicher dabei im Rechte befinden. Denn wir gehen dabei gerade von der Beachtung der Naturgesetze, welche überall und zu allen Zeiten beobachtet werden können und von unseren tüchtigsten Forschern als unumstössliche Gesetze bestätigt worden sind, aus, — und hüten uns, eine einzige und, wie wir behaupten, falsch gedeutete Thatsache zum Vorwand zu nehmen, um Alles, was wir über Formenbildung, Arten und Gattungen der Gewächse wissen, über den Haufen zu stossen. Wir wollen nun zur Beantwortung selbst schreiten und diese selbst unter 4 Rubriken bringen.

1) Wie verhält sich die vermeintliche Umwandlung von Aegilops und welche Schlüsse müssten sich für die beschreibende Botanik daran knüpfen?

Aegilops und Triticum sind durchaus verschiedene, wenngleich nah verwandte Gattungen aus der Gruppe der Hordeaceen, die schon von Linné aufgestellt und von allen Botanikern als gut anerkannt worden sind. Die Blüthenähren beider Gattungen bestehen aus einer grösseren oder geringeren Zahl kleiner Ährchen, welche einzeln in Ausschnitten der Blüthenspindel inserirt sind und mit der Blüthenspindel selbst parallel laufen. Jedes dieser Ährchen besteht aus 3—mehreren Blumen und ist am Grunde durch 2 gegenständige Hüllblätter (die Klappen) gestützt und jede der einzelnen Blumen besteht ebenfalls aus 2 gegenständigen Blättchen (den Kläppchen), welche die Blüthentheile einschliessen. Bei Triticum sind nun aber die beiden Klappen auf dem Rücken gekielt, mehr häutiger Natur, von ungleich starken nicht vortretenden Nerven durchzogen, spitz oder mit einer grossen Stachelspitze ver-

*) Die Ährchen von Aegilops ovata sind stets 3blumig. (E. R.)

sehen. Von den Kläppchen ist die untere mit einer Granne versehen oder stumpf. Das Blüthenährchen besteht aus 3 — vielen Blüthchen und die Klappen umschliessen im Zustande der Reife die Blüthenährchen nicht. — Bei Aegilops dagegen sind die beiden Klappen auf dem Rücken convex, mit zahlreichen gleichstarken stark hervortretenden Nerven durchzogen, welche an der Spitze der Klappe unmittelbar in mehrere Grannen oder Zähne, selten in nur eine, dann aber seitlich gestellte Granne ausgehen; sie sind breiter, fester und hüllen im Zustande der Reife die 3 — höchstens 4blumigen Ährchen fast gänzlich ein. Von den Kläppchen ist die untere den Klappen ähnlich gebildet und geht in 1—4 Grannen aus.

Es gibt mehrere Aegilops-Arten und von diesen steht gerade Aegilops ovata in der ganzen Tracht dem Weizen am fernsten. Derselbe bildet eine niedrige, kaum 1' hohe Pflanze und besitzt nach allen Seiten nieder liegende Stengel, auf deren Spitze die kurzen Blüthenähren stehen, deren jede aus 3—4 Blüthenähren bestehen. Die Klappen theilen sich an der Spitze in 4 gleichlange Grannen und zwar nehmen immer je 3 der hervortretenden Nerven an der Bildung einer Granne Theil. Das Untere der Kläppchen theilt sich an der Spitze in 2 — 3 Grannen und jedes Ährchen ist 3—4-blumig.

Der gemeine Weizen (Triticum vulgare Vill.) ist dagegen eine mehrere Fuss hohe Pflanze, mit dichten vierseitigen, aus vielen Ährchen bestehenden Blüthenähren. Jedes einzelne Ährchen besteht meist aus vier Blumen und an den Klappen und Kläppchen bemerkt man noch ausser den schon beim Gattungscharakter angegebenen Charakteren, dass die einzige Granne, oder die an deren Stelle stehende kurze Stachelspitze, dicht unterhalb der Spitze der Klappen und Kläppchen steht, dass die rippenartig hervortretende, parallel verlaufende Nervatur gänzlich fehlt und dass die Anzahl der Nerven, welche unterhalb der Spitze sich vereinigend an der Grannenbildung Antheil nehmen, unbestimmt ist. Dass endlich die Samen von Aegilops fast gar keinen Nährstoff besitzen, klein und unbedeutend sind, während die vom Weizen durch ihren Nährgehalt sich auszeichnen, brauchen wir kaum nochmals zu bemerken.

Wir haben diese Unterschiede bei der Wichtigkeit der Sache bis ins genaueste Detail dargelegt. Die Unterschiede sind bei den Gräsern überhaupt nicht so leicht in die Augen springend, dagegen sind Charaktere, welche von der Form der Klappen, dem Verlauf der Nerven in denselben, der Stellung der Grannen und deren Insertion genommen sind, bis jetzt immer als constant gefunden worden, und ebenso ist bis jetzt noch kein Beispiel der Umwandlung eines, nur ganz kleinen, fast gar keinen Nahrungsstoff enthaltenden Samens, in einen von verhältnissmässig so bedeutenden Grössenverhältnissen und grossen Eiweisskörper bekannt. Auf die Zahl der sich wirklich ausbildenden Grannen kommt dagegen nichts an, wenn nur deren Stellung angedeutet ist, was im Falle des Fehlschlagens regelmässig der Fall ist. Ebenso wollen wir kein besonderes Gewicht auf Grössenverhältnisse, auf Zahl der Ährchen u. s. w. legen, sondern wir sind vielmehr überzeugt, dass wenn in **Wahrheit die Umbildung von Aegilops ovata in den Weizen durch Einfluss der Cultur nachgewiesen werden könnte**, nicht nur alle unter sich sehr verschiedene Arten der Gattung Aegilops, sondern auch alle einjährigen Arten der Gattung Triticum, nicht nur in die gleiche Gattung fallen müssten, sondern sogar nur eine einzige Art bilden würden. Die Gattung Lolium dürfte dann wahrscheinlich noch mit zu Triticum und die einjährigen Arten desselben zur formenreichen Weizenart fallen; hat doch schon früher Herr E. v. Berg mit der nämlichen Überzeugungsgewissheit die Umwandlung vom Weizen in den Taumellolch nachgewiesen.

Doch wir haben uns vorgenommen ernsthaft zu sein, da werden uns dann doch in allem Ernste die Verfechter jener Umwandlung zugeben müssen, dass Aeg. triaristata, triuncialis, caudata, so wie die im Oriente heimischen Arten, sämmtlich der A. ovata näher als dem Weizen stehen, dass es also nur eines gut geleiteten Culturversuches bedarf, um sie zu A. ovata zu machen. Hooker und Bentham, deren Ansichten über Art und Gattung citirt werden, haben schwerlich je an dergleichen Dinge gedacht*) und Hr. Lindley selbst müsste den grössten Theil der von ihm aufgestellten Gattungen und Arten eingehen lassen, wollte man von solchen Grundsätzen ausgehend es versuchen, Pflanzen zu benennen und zu beschreiben. Wir selbst haben die verschiedenen Arten der Gattung Aegilops seit 20 Jahren in verschiedenen botanischen Gärten in Cultur gesehen und selbst cultivirt, wie es sich also von selbst versteht, auch auf sehr verschiedenen Bodenarten, unter verschiedenen climatischen Einflüssen, und wir sahen nicht einmal Aeg. ovata in A. triaristata übergehen, geschweige denn, in die in der Tracht noch mehr entfernten Arten, wie A. caudata etc. Eine Übergangsbildung nach Triticum aber zwischen denselben zu entdecken, dieses Glück war bis jetzt nur dem Hrn. Fabre beschieden, obgleich die Gattung Aegilops wohl schon seit 50 Jahren von Generation zu Generation in botanischen Gärten cultivirt wird. Sollten wir also diesem einzigen Falle zu lieb, alle Erfahrungen, alle durch die Wissenschaft mühsam festgestellten Thatsachen auf den Kopf stellen? Es scheint uns da viel natürlicher, nach einer andern Erklärung zu suchen, welche mit allen bisherigen Erfahrungen besser übereinstimmt und zwar um so mehr, als die Aegilops-Arten Pflanzen sind, die im südlichen Europa häufig in den Getreidefeldern wild wachsen, und da zwischen dem Getreide, unter gleichen Culturbedingungen ganz von selbst übergehen und diese Übergangsformen dem Botaniker schon längst bekannt sein müssten.

2) Sind an andern Pflanzen schon ähnliche Beobachtungen gemacht worden und wie verhält es sich mit den von Lindley angeführten ähnlichen Umbildungen, wie mit den von demselben gezogenen Folgerungen?

Mit der vollständigsten Gewissheit können wir versichern, dass ausser den seiner Zeit bald beseitigten

*) Hooker und Bentham theilen Lindley's Ansichten. Red. d. Bonpl.

pflanzt, von denen bereits 300 mir herrliche Früchte in diesem Jahre geben werden. In S. Anna habe ich 2000 Schafe, von denen viele reine Merinos der edelsten Race sind. Alle Fortschritte hängen in diesem, von der Natur so gesegneten Lande von der politischen Ruhe ab, die sich nach und nach einzustellen scheint. Dreizehn Jahre Bürgerkrieg haben in S. Borja viel Armuth in den Familien verbreitet. Gutmüthig, wie Du mich kennst, habe ich viele zu unterstützen gesucht. Es wird schwer sein, je wieder in den Besitz der vorgestreckten Capitalien zu gelangen. Mit demselben Schiffe, das Dir dieses Zeichen des Lebens und der herzlichsten, unverbrüchlichsten Anhänglichkeit bringt, schreibe ich nach Paris an den preussischen Gesandten, Grafen Hatzfeldt, der mir, von einem sehr ehrenvollen Schreiben begleitet, das Kreuz des Rothen Adlerordens dritter Classe im Namen Deines Königs geschickt hat. Du wirst von selbst errathen, aus welchen Gründen (bei aller Lebensphilosophie, die sich in der Einsamkeit ausbildet) eine solche unverdiente Auszeichnung, aus Deiner Vaterstadt kommend, mir besonders theuer sein muss.

Aimé Bonpland.

II.

Montevideo, 29. Januar 1854.

Mein theurer Freund! Nach einem zweimonatlichen Aufenthalte in der Hauptstadt der Cisplatina bin ich endlich zu meiner grossen Freude meiner Abreise sehr nahe; aber ehe ich an die stillen Ufer des Uruguay zurückkehre, will ich mir den Genuss verschaffen, mich noch einmal mit Dir zu unterhalten. Die sehr gelungene französische Übersetzung Deiner „Ansichten der Natur" hat mich täglich beschäftigt und so viele Eindrücke erneuert, die uns Beiden freudig und schmerzlich wurden und die mir Deine Schilderungen so lebendig vor die Seele rufen. Auch der Ausdruck Deines tiefen Schmerzes bei der Nachricht von Arago's Tode hat mich sehr gerührt. Unsere Zeitungen haben Deine Worte, wenn auch sehr unvollkommen, wiederholt. Chateaubriand, der (im Hause der geistreichen Duchesse de Duras) Dir und dem Hingeschiedenen gleich zugethan war, würde meine Rührung getheilt haben. Sobald ich in meiner Estancia de S. Anna angekommen bin, will ich mich recht ernsthaft mit der zu vollendenden Anordnung meiner Herbarien und anderer naturhistorischen Sammlungen beschäftigen. Mein ganzes Bestreben geht jetzt dahin, dass diese Arbeit bis Juli oder August vollendet sei. Sie wird leider etwas gestört werden durch die Nothwendigkeit, in der ich mich befinde, den Aufträgen des Kriegsministers zu genügen, der mir eine grosse Liste von Culturpflanzen des Paraguay und Uruguay schickt, von denen ich Sämereien oder Stecklinge nach Algier senden soll. Diese Bereicherung einer französischen Colonie auf afrikanischem Boden mit südamerikanischen Gewächsen flösst mir ein lebhaftes Interesse ein. Es ist, als hätte ich die Forderung, die man erst jetzt an mich richtet, längst vorhergesehen. Als ich vor vielen Jahren an Mr. de Mirbel die erste botanische Beschreibung des Mayz del agua und alle Fructificationstheile in Alcohol schickte, übermachte ich ihm zugleich eine ganze Sammlung von Sämereien, von denen ich hoffen durfte, dass sie im Gebiet von Algier gedeihen würden. Ich richtete die Sendung von Corientes aus an Mr. Aimé Roger, der damals das französische Consulat in Montevideo verwaltete. Entweder ist die Sammlung nie nach Paris gelangt, oder der traurige Krankheitszustand von Mr. de Mirbel ist die Ursache gewesen, dass ich nie eine Sylbe Antwort über diesen Gegenstand erhalten habe! Jetzt fordert man ohngefähr dieselben Sämereien, die ich damals unaufgefordert schickte. Es wird mir eine angenehme Pflicht sein, den Befehl des Herrn Kriegsministers zu vollziehen und meinem Vaterlande einigermaassen nützlich zu werden. — Ich komme noch einmal auf den „Mayz del agua" zurück, weil ich weiss, dass diese schöne Pflanze in Europa so viel Interesse erregt hat. Ich will Dir sagen, was ich von derselben und von den Gattungen Euryale und Victoria halte. Das, was Du in Deiner letzten Schrift, bei Gelegenheit der Physiognomik der Gewächse nach Verschiedenheit der Familien, entwickelst, hat mich auf Endlicher's Genera Plantarum zurückgeführt. Die Charaktere, die Endlicher in seinem schönen Werke angibt, scheinen allerdings auf Verschiedenheit der Genera hinzudeuten, aber ich finde, dass die Frucht von Euryale und Victoria nicht richtig beschrieben ist. Ich glaube, dass diese beiden und mein Mayz del agua zu einem und demselben Genus gehören. Die Frucht des Mayz del agua ist eine „bacca exsucca, orbicularis, valde depressa, multilocularis, pulvedive dehiscens". Chaque loge contient 6—8 graines, chaque graine est enveloppée par une membrane, lâche et plissée, suspendue par un fil (funiculus). d'une longueur remarquable. Tout me perte à croire que ces trois plantes appartiennent au même genre. Mein Mayz del agua hat aber nicht so grosse Blüthen und Blätter, als Victoria und Euryale. In wenigen Wochen werde ich schöne Exemplare des Mayz del agua nach Europa senden. Mit Verwunderung sehe ich auch, dass so viele Botaniker noch immer unsicher sind über die Blätter des Genus Colletia. Nach meinen Beobachtungen haben alle Colletien Blätter, sie zeigen sich aber erst gegen die Zeit der Blüthe. Bald nach der Befruchtung fallen die Blätter ab*). Mein Herbarium beweist dies durch Vergleichung der Exemplare. Was mich lebhaft seit Jahren beschäftigt, ist die Vergleichung mehrerer gleichartiger Species, die aus der Aequinoctial-Flora in die gemässigte südliche Zone übergehen. Diese Vergleichung hat ein grosses Interesse für die Geographie der Pflanzen. Meine süsseste Hoffnung ist (ich wiederhole es Dir, theurer Humboldt), meine Sammlungen und Beschreibungen selbst nach Paris zu bringen, mich mit der neuen Literatur, dem jetzigen Zustand der Wissenschaft, bekannt zu machen, Bücher zu kaufen und dann hierher zurückzukehren, um an den anmuthigen Ufern des Uruguay, von einer grossartigen Natur und ihrem Zauber umgeben, mein stilles Ende zu erwarten. Mit unverbrüchlicher Freundschaft und frohem Andenken an das, was

*) Auf der Reise mit Bonpland wurde Colletia horrida fast ganz ohne Blättchen auf der kalten und wilden Hochebene (Paramo) von Guamani in Peru gesammelt. Ich fand barometrisch die Station 10320 Fuss hoch über dem Spiegel der Südsee. H—t.

wir zusammen erlebt an Genuss und unter harten Entbehrungen. Dein

Aimé Bonpland.

III.

Montevideo, 3. Februar 1854.

Es ist mir eine doppelte Freude geworden; ich habe Deinen theuren Brief vom 4. October (aus Sanssouci datirt) empfangen und gleichzeitig die frohesten Nachrichten von Deinem Wohlbefinden und nächtlicher Arbeitsamkeit. Das angenehme Zusammentreffen mit Herrn von Gülich verdanke ich dem blossen Zufall. Fast drei Wochen bin ich gegen meinen Willen hier aufgehalten, aus Mangel von Dampf- und Segelschiffen auf dem Flusse. Am 30., sehr frühen Morgens, begab ich mich, vom Admiral de Suin eingeladen, an Bord der Fregatte Andromeda, deren Befehlshaber, Mr. de Fournier, ein eifriger Sammler von Petrefacten ist. Ich sollte ihn an einen Ort führen, wo sich versteinerte Conchylien fänden. Als wir von dieser gelungenen Excursion zurückkamen und noch bei Tische sassen, meldete sich bei dem Admiral de Suin der Capitain eines Handelsschiffes von Havre, der eben in Montevideo angekommen war. Bei Nennung meines Namens erzählte er, dass er einen preussischen Chargé d'affaires an Bord habe, der nach Montevideo und Chili gehe und Briefe aus Deutschland für Mr. Bonpland habe. Ich bat dringend den Admiral, mich ans Land setzen zu lassen, und suchte nun vergeblich, in allen Wirthshäusern bis in die tiefe Nacht nachfragend, den preussischen Bevollmächtigten. Ich schlief in einem Landhause nahe bei der Stadt und erst am folgenden Morgen war ich so glücklich, Herrn von Gülich aufzufinden, einen überaus gebildeten, liebenswürdigen Mann, der Dich, mein theurer Humboldt, von Angesicht zu Angesicht gesehen hatte. Er schien tief gerührt von dem so natürlichen, lebhaften Ausbruch meiner Freude. Welche Zeit und welcher Raum liegen zwischen uns, dem Aufenthalt bei den Morästen am Casiquiare und oberen Orinoco, unserem Leben in Paris und in der Malmaison, meiner neunjährigen Gefangenschaft im Paraguay, Deiner Expedition an die chinesische Grenze durch Sibirien, unserm Leben in den Wildnissen des Uruguay, und der kühnen Hoffnung, Dich noch einmal zu sehen in vereintem Alter von 165 Jahren! Solche Masse von Erinnerungen erweckt in mir der Anblick eines Mannes, der Dich vor wenigen Monaten gesehen. Meine liebste Beschäftigung ist pflanzen und säen. Ich säe in S. Borja unter vielen Culturpflanzen chinesischen Thee. Der Same ist mir reichlich geschickt worden von einem vortrefflichen Brasilianer, Don Candido Baptista, den ich in Porto Allegre hatte kennen gelernt und der jetzt zugleich Senator und Director des botanischen Gartens in Rio Janeiro ist. Mit der Sendung für Algier werde ich gewiss auch Sämereien für den von Robert Brown so belobten botanischen Garten von Berlin, wie Gebirgsarten für Euer Mineralien-Cabinet senden. Du schreibst mir von einem interessanten botanischen Journale, das meinen Namen führt (Bonplandia). Warum sollte ich nicht frei gestehen, dass die Nachricht in mir zugleich Freude und Erstaunen erregte. Wie gedenkt man noch meines Namens, wie eines Greises, der in tiefer Einsamkeit lebt. „Comment puis-je correspondre à cet insigne honneur! Sans doute en envoyant des memoires pour le même Journal, les adressant aux éditeurs, qui montrent tant de bienveillance pour ton ami. Mais helas! depourvu que je suis de livres et ne pouvant verifier si les espèces que j'appele nouvelles dans mes manuscrits rédigés, ici le sont effectivement, je ne hasarde point d'offrir de mes travaux." Zu der Annehmlichkeit meines Lebens im Uruguay wird die Ernennung des Herrn Pujol als Gouverneur von Corrientes beitragen. Es ist ein mir befreundeter, sehr unterrichteter, den Fremden zugethaner Administrator. Ich hoffe, im August oder September wieder hier zu sein, weil um diese Zeit die Luft auf meiner Estancia mit einem schwer zu ertragenden Geruch von Orangenblüthen geschwängert ist. (A cette époque l'air devient insupportable à cause de la sorte odeur que repandent les fleurs d'orangers.) Ich schliesse, weil Herr von Gülich, der diese unzusammenhängenden Zeilen nach Berlin zu befördern verspricht, seine Abreise auf morgen festgesetzt hat.

Aimé Bonpland.

Wie kann man das Andenken verdienter Naturforscher und Ärzte auf eine würdige Weise ehren?

Dem Redacteur der Bonplandia.

Erlangen, 10. September 1854.

Da Ihr Blatt die Grenzen einer blos botanischen Zeitung ihrem Inhalt und ihrer Ausbreitung nach längst bei Weitem überschritten, so trage ich kein Bedenken, in demselben eine Sache von allgemeinerer Bedeutung zur Sprache zu bringen. So wenig ich ein absoluter Verehrer der Franzosen bin, so fand ich doch, dass sie weit mehr als wir für den Nachruhm verdienstvoller Todten besorgt sind; namentlich kann ich das in Bezug auf die Celebritäten der Naturwissenschaften und der medicinischen Facultät sagen, denen ich vorwiegende Aufmerksamkeit geschenkt. Schon das Begräbniss eines solchen Mannes (ich erinnere nur an Orfila, Arago, Roux) gibt zu pomphaften Aufzügen und zahlreichen, höchst überschwänglichen Grab- und Gedächtnissreden Gelegenheit. Mehrere Jahre später aber wird des Gestorbenen bei Gelegenheit der Eröffnung der Akademie der Medicin, der Wissenschaften oder des medicinischen Semesters in einer eigenen Lobrede gedacht. Beides geschieht nur in geringerem Maassstabe in grossen Städten Deutschlands, indess es sich in den kleinen beinahe von selbst verbietet. Auch entspräche unserem schlichteren Sinne eine so stark aufgetragene Todtenfeier und Lobhudelei weniger; eine Gedächtnissfeier jedoch, die zu bestimmter Zeit und Gelegenheit der hervorragenden und bedeutenden Männer Andenken erfrische und ehre, erscheint eben so wünschenswerth als unserem Nationalcharakter entsprechend. Nun ist die Naturforscherversammlung ein jährlich wiederkehrender Einigungspunkt für Mediciner und Naturhistoriker, so dass sich an diese eine Feier von so allgemeiner Bedeutung anschliessen könnte. Dazu kommt, dass man die zweite allgemeine Sitzung, wo nicht mehr gegrüsst und bewillkommt und noch nicht verabschiedet wird, gewöhnlich nicht recht auszufüllen

weiss und daher schon mehrmals reine Fachgegenstände, ja selbst unpassende Themata in derselben zum Vortrage kamen. Statt dieselbe ganz abzuschaffen, wie Einige wollten, diene sie vielmehr dazu, dem Andenken verstorbener Ärzte und Naturforscher Ehre zu erweisen. Nach welchem Princip, in welcher Ordnung die berühmten Verstorbenen gefeiert werden sollen, könnte man erst genauer bestimmen. Vielleicht wäre es passend, jedesmal eine Celebrität des Ortes *), an welchem die Versammlung tagt, zum Gegenstand zu wählen und zwar müsste es ein vor mehreren Jahren, z. B. wenigstens 5 Jahren Verstorbener sein, nicht Einer, der der Gegenwart mit seiner Lebenszeit noch näher stände. Des Lebens Wechselgeschick, die Leistungen, Arbeiten und Thaten eines verdienten Naturforschers oder Arztes einfach erzählt, verständig gewürdigt, ohne obligates Lob und Preis, wäre ein für das gemischte Publikum der allgemeinen Sitzungen ebenso anziehendes, als der Naturforscherversammlung würdiges Thema. — Auf eine andere Weise könnte die Bonplandia selbst das Gedächtniss berühmter Todten feiern, indem sie, als botanische Zeitung ein Recht auf die Botaniker, als Organ der L.-C. Akademie auf die Akademiker beanspruchend, an den Geburts- oder Sterbetagen von den Betreffenden einen kurzen biographischen Abriss mittheilte. Die in den letzten 20 Jahren gestorbenen Berühmtheiten aus der Akademie und den Botanikern haben sicher noch allerwärts Verehrer oder selbst Schüler genug, um eine mit Liebe gearbeitete biographische Skizze von ihnen erhalten und damit ihren Ehrentag in der Bonplandia begehen zu können. Und wenn Sie nur einmal mit diesem löblichen und ehrenvollen Unternehmen anfangen, so werden Ihnen sicher unaufgefordert Aufsätze und Mittheilungen der Art zufliessen.

Ihr etc.

C.

*) In Deutschland rühmt sich ja beinahe jede Stadt Geburtsort oder Wirkungskreis oder auch Ruhestätte eines ausgezeichneten Arztes, eines grossen Operateurs, eines berühmten Entdeckers, eines tiefen Forschers, eines gefeierten Lehrers auf dem Gebiete der Naturwissenschaft zu sein.

Zeitung.

Deutschland.

Hannover, 15. Sept. Wir erhalten soeben durch unseren verehrten Mitarbeiter Dr. Schultz Bip. die Nachricht von dem Tode Webb's und Bischoff's. Die betrübende Anzeige von dem Dahinscheiden Webb's ward Dr. Schultz Bip. von Herrn Gay gemacht, dessen Brief folgendermaassen lautet: — „Paris, le 6. Sept. 1854. Mon cher docteur! Je suis auprès de vous le messager d'une mort, qui a affligé tout Paris et qui ne portera pas moins de douleur dans votre coeur, j'en suis bien certain. Il s'agit de M. Webb, qui nous a été enlevé le 31. du mois dernier après une très-courte maladie, mais précédée d'une attaque de goutte plus violente que toutes les précédentes et qui l'avait retenu six semaines au lit. C'est, je crois, une goutte remontée qui l'a tué, et peut-être avec influence cholerique, quoique sans cholera proprement dit, puisqu'il n'y a eu ni crampes ni période cyanique. En 24 heures tout a été fini, si bien que je n'ai pu même recueillir une dernière parole de lui. Lorsque je suis arrivé sur les 9 heures du soir, il ne reconnaissait déjà plus personne, et à 2 heures du matin il n'existait plus. C'est une perte immense que je fais, et bien d'autres avec moi, car je ne crois pas qu'il ait jamais existé un meilleur ami et un homme doué de qualités à la fois plus solides et plus aimables. On a ouvert hier son testament, et vous serez touché d'apprendre, qu'il y a consigné un souvenir pour votre enfant, son filleul. C'est une somme de cinq mille francs qu'il lui légue. Vous en recevrez plus tard l'avis officiel, lorsque les éxécuteurs testamentaires seront en mesure de le faire. Mais informé du fait, pour avoir assisté à la lecture du testament, je me fais un devoir de vous en informer officieusement. Recevez, mon cher Docteur, l'assurance de mes sentimens distingués. J. Gay. Paris, rue de Vaugirard, 36."

Über Bischoff schreibt Dr. Schultz Bip. wie folgt: „Am 11. September, Abends, ist mein alter Freund Dr. Gottlieb Wilhelm Bischoff, Professor der Botanik in Heidelberg, an einem wiederholten Schlaganfall gestorben. Er war, ich glaube 1797, in Dürkheim, dem Sitze unserer Pollichia, geboren, war 1840 Mitstifter unserer naturwissenschaftlichen Gesellschaft und uns Allen stets ein wahrer Freund. Durch zahllose literarische Arbeiten, durch welche er mehr für die Buchhändler, als für sich gearbeitet, hat er sich das Leben mehr verbittert, als versüsst. Ich kann hier die Bemerkung nicht unterdrücken, dass die so segensreichen Naturwissenschaften manchmal zum Fluch werden, wenn sie zur Erwerbung des täglichen Brotes dienen müssen. Der Schriftsteller verkümmert durch die trostlose Arbeit und das Publikum wird angeschmiert. Exempla sunt odiosa. Die letzte Bemerkung kann auf meinen seligen Freund nicht angewendet werden, welcher zu gewissenhaft war, um etwas niederzuschreiben, von dessen Wahrheit er nicht durch und durch überzeugt war."

Grossbritannien.

London, 10. Sept. Am 30. August starb in der Nähe von Hull Dr. Stocks, der erst kürzlich (wie in Bonpl. I., p. 262 gemeldet) von Scinde (Ostindien) nach England zurückgekehrt war.

Briefkasten.

Eingelaufene neue Schriften. Novorum Actorum Academiae Caesareae Leopoldino-Carolinae Naturae Curiosorum, Vol. 66, Pars I.; Notice sur la vie et les travaux de M. A. Bonpland etc, par M. A. Demersay (mit Brief von Alexander von Humboldt vom 22. August 1854); Ed. Otto's Gartenzeitung, Heft 9; Gothaische Zeitung; Th. Gümbel's Momente zur Ergründung des Wesens der Trauben- und Kartoffelkrankheit.

Verantwortlicher Redacteur: **Wilhelm E. G. Seemann.**

Anzeiger.

In the press:

Popular History of the Palms and their Allies. By Berthold Seemann, Ph. Dr., F. L. S., Member of the Imperial L.-C. Academy of Naturalists.

L. Reeve,
5, Henrietta Street, Covent Garden, London.

Bei **Eduard Weber** in Bonn ist erschienen und durch alle Buchhandlungen zu beziehen:

Novorum Actorum Academiae Caesareae Leopoldino-Carolinae Naturae Curiosorum Voluminis vicesimi quarti Pars prior. Cum Tab. 22.

Inhalt: — Vorwort (die zweite Säcularfeier der Akademie zu Wiesbaden am 21. Sept. 1852; Continuatio Catalogi Dominorum Collegarum Academiae C. L.-C. Naturae Curiosorum ab anno 1852 usque ad Decembrem 1853 receptorum); Zur Anatomie des Rhinozeros Indicus, von Dr. Mager; Duplicität des grössten Theils des Körpers, beobachtet an einem jungen Hasen (Lepus timidus), von Dr. L. Neigebaur; Over eenige nieuwe Soorten van Notopterus van den Indischen Archipel, door Dr. P. Bleeker; Weitere Nachträge zur Kenntniss der Equiseten und ihrer Entwickelung, von Dr. J. Milde; Über den Bau der Cecropia peltata Linn., von Dr. H. Karsten; Untersuchungen über die Entwickelungsgeschichte der mikroskopischen Algen und Pilze, von Dr. F. Cohen; Das Epithelialgewebe des menschlichen Körpers, von Dr. F. Günsburg; Ein Beitrag zur Kenntniss fossiler Überreste aus der Gattung Arctomys, von Dr. R. F. Hensel; Untersuchungen über die Wirkungen des Wassers, von Dr. Böker; Über die nordischen Geschiebe der Oberebene um Breslau, von E. F. Glocker.

NEW WORKS.

Audubon. — **Birds of America** etc., containing 185 plates of birds, all of the natural size, beautifully coloured. By J. J. Audubon. 4 vols. elephant folio.

Audubon and **Bachmann.** — **The Quadrupeds of** North-America. By J. J. Audubon and Rev. Dr. Bachmann. Three vols. folio. Plates, each vol. containing 50 coloured plates, 22 by 28 inches and three vols. Text in 8vo. Price L. St. 75.

Bartlett. — **Personal Narrative of Explorations** and Incidents in Texas, New Mexico, California, Sonora and Chihuahua, connected with the United States and Mexican Boundary Commission, during the years 1850, 1851, 1852 and 1853. By John Russell Bartlett, United States Commissioner, during that period. In two volumes with Map and Illustrations.

Browne. — **Trichologia Mammalium,** or a treatise, on the organisation, properties and uses of hair and wool; together with an essay on the raising and breeding of sheep. By Peter A. Browne, L. L. D. of Philadelphia. With illustrations. 4to. Price L. St. 1. 5s.

Cassin. — **Illustrations of the Birds of California,** Texas, Oregon, British and Russian America. Forming a Supplement to Audubon's 'Birds of America.' Part I, II and III, royal 8vo. coloured Plates. Price each 5s.; will be completed in 30 parts.

Dana. — **Crustacea of the United States Exploring** Expedition. Described by James D. Dana, A. M. Two Parts. 4to. Price L. St. 7. 7s.

— **Geology of the United States Exploring Expedition.** By James D. Dana, A. M. Roy. 4to, with an Atlas of plates in folio. Price L. St. 5. 5s.

— **On Zoophytes.** By James D. Dana, A. M. Being vol. 8 of the United States Exploring Expedition. 4to. Price L. St. 4. 4s.

Dana. — **Atlas to d°.,** folio, half mor., 61 plates, many beautifully coloured. Price L. St. 10. 10s.

Darlington. — **Flora Cestrica;** an herborizing companion for the young botanists of Chester County, State of Pennsylvania. By Wm. Darlington, M. D. L., L. D. etc. Third Edition, crown 8vo., calf. Price 14s.

Gliddon's Types of Mankind; or Ethnological Researches based upon the Ancient Monuments, Paintings, Sculptures and Crania of Races, and upon their Natural, Geographical, Philological and Biblical History. By J. C. Nott, M. D., Mobile, Alabama; and George R. Gliddon, formerly U. S. Consul at Cairo. 4to. Plates. Price L. St. 1. 12s.

Gould. — **Mollusca and Shells.** By Aug. A. Gould, M. D., Fellow of the American Academy of Arts and Sciences, American Philosophical Society and Boston Society of Natural History etc. Forming vol. 12 of the U. S. Exploring Expedition. Imp. 4to. Price L. St. 1. 10s.

Herndon. — **Exploration of the Valley of the River** Amazon. By Lieut. Wm. Lewis Herndon, U. S. N. With Map and Plates. 8vo. cloth, 16s.

Natural History of the New York State. 18 vols. 4to. Coloured plates. Price L. St. 30.

Owen. — **Report of a Geological Survey of Wis**consin, Jova, Minnesota and incidentally of the Nebrasco Territory; made under instructions from the United States Treasury Department. By Robert Dale Owen, United States Geologist. With 45 woodcuts, 3 geological maps, 20 plates of organic remains and numerous plates of section. 1 vol. roy. 4to, Pr. L. St. 3.

Ravenel. — **Fungi Caroliniani exsiccati,** or Fungi of Carolina. Illustrated by Natural Specimens of the Species. By H. W. Ravenel. First and second Century. 4to. Price L. St. 1. 10s. each.

Trübner & Co.,
12, Paternoster Row, London.

Druck von August Grimpe in Hannover, Marktstrasse Nr. 62.

„Nunquam otiosus."

Erscheint am 1. u. 15. jedes Monats. Preis des Jahrgangs 3⅓ ₰. Insertionsgebühren 2 Ngr. für die Petitzeile.

Agents: in London Williams & Norgate, 14, Henrietta Street, Covent Garden, à Paris Fr. Klincksieck, 11, rue de Lille.

BONPLANDIA.

Redacteur: Berthold Seemann in London.

Verleger: Carl Rümpler in Hannover.

Zeitschrift für die gesammte Botanik.

Officielles Organ der K. Leopold.-Carol. Akademie der Naturforscher.

II. Jahrgang. Hannover, 15. October 1854. №. 20.

Reise der Gebrüder Schlagintweit nach Ostindien.

Die Gebrüder Adolf und Hermann Schlagintweit, berühmt durch ihre gründlichen Untersuchungen der Alpen, haben so eben in Begleitung ihres Bruders Robert eine wissenschaftliche Reise nach Ostindien, speciell nach dem Himalaya, angetreten. Sie verdanken die Gelegenheit zu dieser schönen Reise vorzüglich der Vermittelung Alexander v. Humboldt's, der, die grossen Talente erkennend, mit denen die Herren Schlagintweit begabt, sich unsrer Forscher mit Wärme annahm, und S. Maj. den König von Preussen, sowie die Directoren der ostindischen Compagnie für das jetzt ins Leben gerufene Unternehmen zu interessiren wusste. Wir bedauern nicht im Stande zu sein, die Namen der Gönner nennen zu können, deren sich das Unternehmen zu erfreuen hat, und wir können nur im Allgemeinen hinzufügen, dass selten eine wissenschaftliche Expedition Europa verlassen, die in so hohem Maasse das Interesse der gelehrten Welt erregt und einer grösseren Bereitwilligkeit, ihr zu dienen, sich zu erfreuen gehabt hat, als gerade die in Frage stehende.

Die Herren Schlagintweit sind mit den besten astronomischen und physicalischen Instrumenten ausgerüstet; ihre Beobachtungen werden sich hauptsächlich auf Geologie, auf Meteorologie und Erdmagnetismus beziehen, und wie sehr bei diesen Beobachtungen auch andre Zweige der Naturkunde berücksichtigt und gefördert werden werden, wird Jedem einleuchten, welcher die gediegenen Arbeiten der Gebr. Schlagintweit über die Alpen studirt und schätzen gelernt hat. Die Herren Schlagintweit sind von London, wo sie sich längere Zeit aufhielten, mit der Überlandspost nach Bombay abgegangen, von dort werden sie sich im Winter nach Madras, im Februar nach Calcutta begeben; der Sommer wird den Beobachtungen im Himalaya gewidmet sein. Das zweite und dritte Jahr gedenken sie weiter nach Westen und Nordwesten, in den Punjaub, nach Kashmir und West-Tibet vorzudringen.

Das sind die Grundzüge eines Planes, der, wenn ausgeführt, viel dazu beitragen wird, uns eine genauere Kenntniss vieler Theile Asiens zu verschaffen, als wir sie gegenwärtig besitzen, und dass die kühnen Unternehmer desselben ihrerseits nichts unversucht lassen werden, um ein günstiges Ergebniss herbeizuführen, dafür bürgt uns der Eifer, die Ausdauer und die warme Liebe zur Wissenschaft, welche die Gebr. Schlagintweit so oft an den Tag gelegt haben.

Stachys sylvatica L., Stachys palustris L. und Stachys ambigua Sm.

1. St. sylvatica (L. Pollich). Unterirdische Ausläufer an der Spitze nicht verdickt. Stengel aufrecht oder an der Basis etwas niederliegend und wurzelnd, rauhhaarig, abwärts-ästig und drüsig behaart. Blätter langgestielt (der Blattstiel ist oft fast so lang als das Blatt), breit-eiherzförmig-zugespitzt, grob gekerbt-gesägt, rauhhaarig, die blüthenständigen sehr kurz ge-

stielt, eilanzettlich, die oberen derselben lanzettlich. Quirle 4- bis 6blüthig. Kelchzähne aus dreieckiger Basis lanzettlich-pfriemlich, stachelspitzig. Blumen mehr als noch so lang als der Kelch, Blumenröhre stielrund, dreimal so lang als breit, von der Einschnürung bis zum Schlunde gleichbreit. ♃ Juni, Juli. Die Blumen sind braun purpurn, die Unterlippe ist mit weisslichen Streifchen wie bemalt. — Etwas feuchte schattige, besonders steinige Orte, an Zäunen, Hecken, Wegen, in Dörfern, Städten, auf Ruinen, an Ufern und in Wäldern, fast überall, auch um Weissenburg gemein.

2. St. palustris (L., Pollich). Unterscheidet sich von Stachys sylvatica wie folgt: Unterirdische Ausläufer an der Spitze keulenförmig verdickt. Stengel einfach oder ästig, aufrecht oder aufstrebend und gegen die Basis wurzelnd, steifhaarig oder von herabgebogenen Haaren kurzhaarig; Blätter kurz gestielt (der Blattstiel wird höchstens $\frac{1}{8}$ so lang als das Blatt), oft fast sitzend, aus herzförmiger Basis lineal-lanzettlich, lanzettlich, länglich oder ei-lanzettförmig, spitz, gekerbtgesägt, flaumig oder seltner, fast rauhhaarig, die blüthenständigen sehr kurz gestielt oder sitzend, lanzettlich. Quirle 6—12blüthig. Kelchzähne aus breiter Basis lang-pfriemlich, stachelspitzig. Blumen fast noch so lang als der Kelch, Blumenröhre auf beiden Seiten etwas flach gedrückt, noch so lang als breit, von der Einschnürung gegen den Schlund nach und nach etwas erweitert, Unterlippe viel breiter und anders bemalt. ♃ Juli, August. Blume rosenfarben oder purpurn, Unterlippe mit weissen Linien. — var.

a. Mit sehr kurz gestielten (Blattstiel kaum $\frac{1}{16}$ der Blattlänge) fast sitzenden, aus herzförmiger Basis, lineal-lanzettlichen oder lanzettlichen Blättern.

α. angustifolia (Benth. sub β) mit etwas kleineren Blumen und fast stachellosen Kelchen.

β. mollissima, schwächer behaart, mit weicheren, sehr kurzflaumigen Blättern.

γ. vulgaris, stärker behaart, mit länger flaumigen, fast kurzsteifhaarigen Blättern.

b. Mit ziemlich lang gestielten (Blattstiel von $\frac{1}{12}$ bis zu $\frac{1}{8}$ der Blattlänge) aus herzförmiger Basis, länglichen oder ei-lanzettlichen, spitzen Blättern. Stengel rauhhaarig. Btätter fast rauhhaarig und etwas grober gekerbt-gesägt.

δ. Kochii („Mittelform zwischen Stachys palustris und St. ambigua.“ W. D. J. Koch in Briefen an F. Schultz 1847, Übergangsform aus St. palustris in St. ambigua, F. Schultz Flora der Pfalz 1845). Blattstiel der untern und mittleren Blätter $\frac{1}{12}$ so lang als das Blatt. Untere und mittlere Blätter sehr breit, aus herzförmiger Basis länglich, spitz.

ε. ambigua (St. pal. β ambig. F. Schultz Flora der Pfalz 1845, p. 362; St. palustris γ hybrida Bentham in DC. prodr. 1848, p. 470; St. ambigua Smith, Koch; St. palustri-sylvatica Schiede, Rchb., Gren. et Godron). Blattstiel der untern und mittlern Blätter $\frac{1}{8}$ so lang als das Blatt. Untere und mittlere Blätter aus herzförmiger Basis eiförmig-lanzettlich, spitz. Quirle 8- bis 12blüthig. Die Blüthen sind meist etwas dunkler purpurn als bei den meisten Exemplaren der St. pal. vulg., haben aber alle Merkmale der St. palustris und die Unterlippe ist auch so breit und so bemalt und durchaus nicht wie bei St. sylvatica.

Die Pflanze ist an ihrem Standorte bei Weissenburg sehr üppig, wird meist 4 bis 6, oft sogar 7 Fuss hoch, wobei die Endähre oft $1\frac{1}{2}$ Fuss lang oder länger wird und aus 20 bis 30 Quirlen besteht. Die Ähren der Äste sind viel kürzer, werden höchstens $\frac{1}{2}$ Fuss lang und bestehen dann aus 10 bis 12 Quirlen. An den unteren Ästen, besonders wenn sie keine Blüthen tragen, sind die Blätter etwas breiter und viel länger gestielt, was aber auch meist bei der var. γ vulgaris vorkommt. In den Hecken am Ufer ist die Pflanze steif aufrecht und seltener ästig, während sie im kiesigen Bette des Baches stehend, meist niederliegend, wurzelnd, erst von der oberen Hälfte an aufsteigend, und dabei meist ästig ist. Der Standort liegt nicht im Walde, wie der der var. δ Kochii bei Zweibrücken; der kleine Bach, dessen Bett sehr tief ist, — 4 bis 6 Fuss, rinnt zwischen Wiesen, Weidenpflanzungen, Weinbergen, Kraut-, Kartoffel- und Fruchtfeldern dahin. In einer Strecke von etwa 100 Fuss steht die Pflanze sehr häufig in und an diesem Bache, und ausser einigen wenigen Stöcken der var. β mollissima keine andere Stachys in der Nähe. St. sylvatica kommt gar nicht an diesem Bache vor (ich habe denselben bis zu seinen Quellen verfolgt), aber etwa $\frac{1}{4}$ Stunde weiter oberhalb der Stelle sind die Wiesen und Weidengebüsche ganz mit St. palustris var. γ vulgaris angefüllt.

Die var. α besitze ich nicht, die var. β fand ich in wenigen Exemplaren bei Weissenburg unter

var. ε ambigua, die var. γ ist überall gemein, besonders auch um Weissenburg und wächst sehr häufig an Ufern, Gräben, auf nassen Wiesen, feuchten Äckern, an Wegrändern, in etwas sumpfigen Wäldern und Weidengebüschen, die var. δ fand ich nur mit β (ohne St. sylvatica) in Bergschluchten zwischen Waldgebüschen auf Buntsandstein bei Zweibrücken und an einem feuchten Ackerrande bei Saarbrücken und die var. ε bei Weissenburg, im Bette und am Rande eines im Sommer fast ausgetrockneten, mit Hecken dicht bewachsenen, von den Muschelkalkhügeln herabrieselnden Bächleins (ohne St. sylvatica) mit Mentha aquatica. — Meine Pflanze stimmt vollkommen mit Exemplaren, die ich als St. ambigua Sm. aus England erhalten, überein, kömmt dahier an der einen Stelle sehr häufig vor.

Dr. Fr. Schultz.

Heliosciadium nodiflorum Koch und H. repens Koch, nebst ihren von einigen Schriftstellern als Bastarde betrachteten Formen und Abarten.

Koch (synops. ed. 2, p. 312) diagnosirt H. nodiflorum: „foliis pinnatis, pinnis ovato-lanceolatis aequaliter obtusiuscule serratis, umbellis oppositifoliis pedunculatis sessilibusque, caule basi procumbente et radicante“ und H. repens: „fol. pinnat., pinnis subrotundo-ovatis inaequaliter dentato-serratis lobatisve, umbellis oppositifoliis pedunculo brevioribus, caule prostrato radicante. In DC. prodr. (IV, p. 104—105) steht auch bei H. nodifl.: „involucro nullo aut oligophyllo deciduo“ und bei H. repens: „involucri foliolis 2—3 ovato-lanceolatis persistentibus“ und in Gren. et Godr. (Fl. de France I, p. 735 et 736) bei H. nodifl.: „pedoncule plus court que ses rayons“ und bei H. rep.: ped. plus long que ses rayons.“

Koch's Merkmal „caule prostrato radicante“ ausgenommen, finden sich alle übrigen zur Unterscheidung des H. repens angegebenen Merkmale auch bei den Formen des vielgestaltigen H. nodiflorum. Das von DC. angegebene und von Gren. und Godr. wiederholte Merkmal eines „involucri decidui“ beruht auf einer Täuschung. Wo bei H. nodifl. (wie bei H. rep.) ein involucrum vorhanden ist, da bleibt es auch stehen. Die verschiedenen Formen des H. nodifl. sind so sehr durch Übergangsformen verbunden, dass ich nur 3 Abarten aufstellen kann. Ich unterscheide beide Arten wie folgt:

1. Heliosciadium nodiflorum (Koch, Sium L., Poll.) Hauptstengel nur an der Basis wurzelnd, übrigens wurzellos, aufsteigend oder aufrecht; die untersten Äste ausläuferartig, niederliegend, an den Gelenken wurzelnd, aber keine Blüthen tragend. Blätter in einem spitzen Winkel vom Stengel abstehend, gefiedert; Fieder ei-lanzettlich, eiförmig, oder kreisrund-eiförmig, gleich- oder ungleichförmig, stumpflich-gesägt oder zugleich gelappt. Dolden den Blättern gegenüberstehend, gestielt oder sitzend. Haupthülle fehlend oder nur aus 1 bis 3 Blättchen bestehend, welche nur auf der vom Stengel abgewendeten Seite der Dolde sitzen. Blumen graulich weiss. ♃. var.

α. vulgare (H. nodiflorum Koch, DC., H. nodifl. var. nanum DC. und H. nodifl. β. giganteum Des Moulins). Stengel mehr aufrecht oder aufsteigend, Dolden sitzend oder sehr kurz gestielt, immer länger als die Stiele.

β. depressum (H. nodifl. β. ochreatum DC. prodr.; H. hybridum Mérat, H. nodifloro-repens Mutel Fl. fr.; Sium repens β DC. Fl. fr.) Stengel mehr niederliegend, Dolden länger gestielt, Stiele nur wenig kürzer als die Dolden, an der Basis verbreitert-häutig; Haupthülle immer vorhanden.

γ. longipedunculatum (H. repenti-nodiflorum F. Schultz früher; H. repens John C. Syme herb. societ. botan. Lond. 454!). Stengel sehr lang (über 3 Fuss), niedergestreckt (wahrscheinlich auf dem Wasser schwimmend); Blätter sehr lang, Fieder sehr breit, etwas tiefer gesägt und hie und da gelappt: Dolden länger gestielt; Stiele meist länger als die Dolden; Haupthülle oft, aber nicht immer vorhanden.

Das H. nodiflorum α fand ich in der Pfalz, im Elsass und in Lothringen überall, mit Ausnahme der Bitscher Sand- und Torfgegend der Vogesias. Es steht um Saarbrücken, Zweibrücken, Weissenburg, Kandel, Bergzabern etc. in allen Sümpfen, Gräben und Bächen und füllt manche Gräben ganz an. Es blüht vom Juli bis in den October und die Früchte reifen vom August an.

Die var. β wurde bei Paris und im mittleren, westlichen und südwestlichen Frankreich gefunden.

Die var. γ erhielt ich von London in zwei schlechten Exemplaren (wovon jedoch das eine

das andere ergänzt), unter dem Namen H. repens Koch. Sie wurden in der Gegend von Edinburgh gesammelt.

2. Heliosciadium repens (Koch, DC. mit Ausschluss der var. β seiner Fl. fr.) unterscheidet sich von H. nodiflorum durch lauter niedergestreckte, kriechende, an allen Gelenken wurzelnde Stengel, aufrechte, in einem rechten Winkel vom Stengel abstehende Blätter, immer breitere, rundlich-eiförmige, ungleich-gezahnt-gesägte oder gelappte Fieder mit spitzigen Zähnen, immer gestielte Dolden, deren Stiele immer länger als die Dolden sind und mit diesen gerade aufrecht und in einem stumpfen Winkel vom Stengel abstehen; Haupthülle, deren Blättchen, 4 bis 6 an der Zahl (je nach der Zahl der Strahlen), ringsum stehen, immer vorhanden. Blumen weiss. ♃

Das H. repens fand ich bisher nur auf der Rheinfläche (häufig) und in der derselben zunächst gelegenen Hügelregion. Um Weissenburg fand ich es in einem Wiesengraben am Wege nach Bergzabern selten, aber in zahlloser Menge in Sümpfen, Gräben und kleinen Bächen auf dem kiesigen und zum Theil mit Torf bedeckten Diluvium der Ebene zwischen Weissenburg und Kandel in der bayerischen Pfalz. Gewöhnlich, besonders in ausgetrockneten Gräben auf Schlamm und Kies, fand ich es allein, aber in einem kleinen Bache auch unter H. nodiflorum α, beide in Menge, aber ohne Spur von Zwischenformen. H. nodiflorum α ist an dieser Stelle meist kleiner als gewöhnlich, und die blüthentragenden Stengel stehen steif aufrecht, während H. repens hier grösser als gewöhnlich fast schwimmend und an allen Gelenken mit grösseren Wurzelfaserbüscheln versehen ist. H. repens blüht und fructificirt gleichzeitig mit H. nodiflorum.

Dr. Fr. Schultz.

Correspondenz.

Die Mammuth-Bäume Californiens.

Dem Redacteur der Bonplandia.

London, 25. Sept. 1854.

So eben erhalte ich von meinem Freunde Herrn E. Cormach in Californien eine Beschreibung der Mammuth-Bäume jenes Landes; da ich annehmen darf, dass sie die Leser der Bonplandia interessiren wird. so sende ich Ihnen eine Abschrift derselben.

Ihr etc.

Fred. Scheer.

Stanislaus Suspension Bridge. Green Springs, California, 9. August 1854.

— — Das Thal, in welchem die Mammuth-Bäume wachsen, liegt etwa 30 engl. Meilen von diesem Orte und in derselben Landschaft (Calaveras) wie derselbe. Ein Herr, welcher so eben von dort zurückkehrt und die Bäume gesehen, giebt folgenden Bericht über dieselben: — Wahrscheinlich sind Ihnen die meisten der Thatsachen, welche ich Ihnen mittheilen werde, bereits bekannt; sie mögen daher als Bestätigung früherer Aussagen gelten. Der Stumpf des grossen Baumes (von dem sich Theile in New-York befinden) misst vier Fuss über dem Grunde, 25 Fuss*) im Durchmesser; 20 Fuss vom Stumpfe ist der Stamm 14 Fuss im Durchmesser, und 44 Fuss vom Stumpfe 12 Fuss 3 Zoll; alle diese Dimensionen beziehen sich nicht mit auf die Rinde. Nachdem der Baum umgefallen, bildeten sich an dem Stamme einige Schösslinge, welche jetzt von dem alten Safte leben. Die muthmassliche Höhe des Baumes, als er noch stand, war etwa 250 Fuss. Das Holz ähnelt in jeder Hinsicht dem „Redwood" dieses Landes; seine Farbe, gleich nachdem es gefällt, ist blass-roth, wird jedoch dunkler, wenn es einige Zeit der Luft ausgesetzt gewesen ist; es ist schön, gerade geädert, und dicht wie das der Ceder (Californiens), ferner sehr dauerhaft, leicht zu bearbeiten und spröde. Der Stamm ist dicht (solid), ausser im Centrum, wo sich eine Öffnung, etwa ½ Zoll weit, befindet. — Der andre Riesenbaum, der als No. 2 bezeichnet sein mag, steht noch. Seiner Rinde ist er bis zu etwa 80 Fuss über der Basis durch Menschenhände entblösst. 100 Fuss über dem Grunde findet man Überbleibsel von Ästen, und 120 Fuss über dem Grunde fangen die grünen Zweige an. Der Stamm ist bis zu einer Höhe von 120 Fuss rund und gleichförmig. Am Grunde ist er 78 Fuss im Umfange, und 70 Fuss über dem Grunde 14 Fuss im Durchmesser. Dieser Baum ist daher noch viel grösser als der erst beschriebene. Gegenwärtig ist er nur bis zu einer Höhe von 70 Fuss mit einem Gerüste umgeben, das von den Speculanten erbaut ist, welche die Rinde ablösen lassen, um sie in grösseren Städten zur Schau zu stellen. Wenn die Rinde sich auch nach oben so gut ablösen lässt, wie sie es nach unten zu gethan hat, so wird das Gerüst bis zu einer Höhe von 120 Fuss gebaut werden. Um die Rinde von dem Stamme abzutrennen, werden um denselben horizontale Ringe, 8 Fuss von einander entfernt, und dann verticale Einschnitte gemacht. Die auf diese Weise gebildeten Stücke werden sorgfältig abgetrennt und numerirt, um sie nachher wieder zusammensetzen zu können. Man beabsichtigt sie nach England zu schicken. Die interessante Rinde des ersteren Baumes ist jetzt in New-York. Die Höhe dieses zweiten Baumes lässt sich nicht genau bestimmen, da er von andern Bäumen umgeben, die beinahe eben so hoch sind, als er; aber man nimmt an, dass er bedeutend höher ist als der erste. Die Mammuth-Bäume wachsen in nahrhafter schwarzer Erde, die sich leicht pulverisiren lässt, und in Gesellschaft von Balsam-Bäumen, Tannen, Arbor vitae etc. Ihr etc. E. Cormach.

*) Hier ist engl. Maass gemeint. Red. d. Bonplandia.

Zeitung.

Deutschland.

*** **Berlin,** 12. October. Dr. Anderson hat uns am 4. September verlassen, um sich wieder nach Schweden zu begeben. — Von Humboldt's Cosmos ist bereits der nächste Band bis über die Hälfte gedruckt. Von Dr. J. D. Hooker's Reisen im mittleren Asien wird mit Zustimmung des Verfassers eine deutsche Übersetzung von Hrn. Ludwig Rach vorbereitet. Dr. C. Bolle hat es unternommen, Dr. Berthold Seemann's Popular History of the Palms etc. zu verdeutschen. Dr. F. Klotzsch bereitet eine umfassendere Arbeit über Begonien vor. Professor Alexander Braun hat so eben eine Schrift „Über den schiefen Verlauf der Holzfaser und die dadurch bedingte Drehung der Stämme" (Berlin. 8. 54 S.) vom Stapel laufen lassen. Dr. Caspary hat eine umfassende Arbeit über Victoria regia begonnen. Dr. J. Hanstein setzt seine Monographie der Gesneriaceen fleissig fort und hat bereits die Achimeneen vollendet.

* **Göttingen,** 23. Sept. Heute fand eine ausserordentliche Sitzung der K. L.-C. Akademie der Naturforscher statt. Den Vorsitz führte der Adjunct Herr Professor Alexander Braun aus Berlin; Dr. Berthold Seemann war Schriftführer. Den Hauptgegenstand der Besprechung bildeten die von Seiten eines Gönners der Akademie angeregte Stiftung eines medicinischen Preises, woran sich Hofrath Berthold aus Göttingen, Hofrath Menke aus Pyrmont und Dr. Berthold Seemann besonders betheiligten. — Dr. Erlenmeyer aus Bendorf bei Coblenz drückte den Wunsch aus, das Präsidium möge es zum Gesetz erheben, dass alljährlich bei den Versammlungen deutscher Naturforscher und Ärzte, und zwar am Morgen des Tages der zweiten allgemeinen Sitzung eine Versammlung der Mitglieder der Akademie anberaumt werde, — und dass diese Anberaumung recht frühzeitig, sowohl durch die „Bonplandia", sowie durch das Tageblatt der Naturforscher-Versammlung erfolgen möge, und jene Gelegenheit vom Präsidium dazu benutzt werden möge, um die Mitglieder von den Angelegenheiten der Akademie des letztverflossenen Jahres in Kenntniss zu setzen. Der Wunsch wurde von den anwesenden Akademikern als gut anerkannt, und die Erfüllung desselben dem Präsidium empfohlen. — Dr. H. Meding aus Paris vertheilte Exemplare seiner in französischer Sprache geschriebenen Geschichte der Akademie (2. Aufl.). Darauf beschloss der Vorsitzende die Versammlung.

(Der Bericht über die 31. Versammlung deutscher Naturforscher und Ärzte liegt ebenfalls vor, muss aber leider aus Mangel an Zeit und Raum bis zur nächsten Nr. unseres Blattes verschoben werden. Red. d. Bonpl.)

Frankreich.

§ **Paris,** 6. October. Webb hat sein Herbarium dem Grossherzoge von Toscana testamentarisch vermacht und wird dasselbe nach Florenz geschafft werden. Prof. Parlatore ist bereits hier, um das Einpacken der Sammlung vorzunehmen.

Grossbritannien.

London, 10. October. Herr J. W. Birschel, der sich jetzt in Venezuela befindet, hat an Hrn. Oswald Hannemann und andere Freunde in England einen Brief, datirt La Guayra, 24. Juli 1854, gerichtet, aus dem uns folgender Auszug mitgetheilt worden ist:

La Guayra hat wenig Anziehendes. Denket Euch eine Stadt von der Grösse Richmonds bei London und 7—8000 Einwohnern, von denen der grösste Theil Neger, Mischlinge und Volk von allen Farben; unter den Kaufleuten, den Handel- und Gewerbetreibenden spielen die Deutschen die grösste Rolle, nach ihnen kommen die Amerikaner, Engländer etc.; viele, sehr viele Gewerbe sind gar nicht vertreten; Künste sind fast gar nicht betrieben, und hieraus lässt sich das Andere schliessen. Ich verglich vorhin La Guayra mit Richmond; in Betracht der Grösse war der Vergleich gut, in andern Hinsichten aber schlecht. In Lage und Schönheit ist Richmond von der Natur bei Weitem bevorzugt. Entschuldigt, dass ich Richmond wählte, aber jenes Städtchen will mir nimmer aus dem Sinn: es knüpfen sich zu viele angenehme Erinnerungen daran. Nicht jene Reinlichkeit wie dort herrscht hier; die Strassen sind meistens ungepflastert, die Häuser klein und einstöckig (obgleich auch einige grösser). Die letzteren sind in zwei Hauptstrassen, welche von O. nach W. parallel laufen, geordnet, zwei oder drei Nebenstrassen oder Gassen schliessen sich an diese an. Es giebt keine Glasfenster, wie bei uns, hölzerne Gitter vertreten deren Stelle. Dort hat man Abends Gelegenheit, weibliche Schönheiten zu beschauen. Die grösseren Häuser haben alle Gallerien, wo die Frauen sich Abends hinsetzen. Die Locale sind meistens alle zugig und für Kranke nicht zu empfehlen. Die Lage dieses Häuserklumpens ist eine ganz eigenthümliche; man könnte sagen, die Natur habe sich geweigert, hier den Bau einer Stadt zuzulassen. Dennoch hat sich die Allem Trotz bietende Menschheit dadurch nicht einschüchtern lassen und ihre Wohnung, man möchte sagen, eingezwängt. Gleich im Rücken der Stadt steigen hohe Bergmassen empor, nach vorn ist die weite Meeresfläche; rechts und links

ist Alles von nackten Felsmassen eingeschlossen; die Hitze während des Tages ist gross, gewöhnlich von 90—100° F.; des Nachts aber ist sie drückend; das Thermometer sinkt nie unter 80°. Den Tag über hat man die heisse Sonne, des Nachts die Ausstrahlung der Wärme. Ein Denkzeichen des grossen Erdbebens, welches fast ganz Caraccas und La Guayra zerstörte, ist der hiesige Marktplatz, denn früher stand dort die grosse Cathedrale; an Kirchen leidet La Guayra jetzt grossen Mangel; jedoch ist eine im Bau begriffen; sehr nothwendig sind dieselben indessen nicht; denn obgleich alle Einwohner römisch-katholisch, so sind sie doch keine grosse Kirchengänger; man möchte sagen, sie seien gar nichts, denn nach Religion wird wenig gefragt. Der Marktplatz bildet ein regelmässiges Viereck, welches mit Almendron bepflanzt ist; aber so gross ist die Unfruchtbarkeit des Bodens, dass man die Bäume in kübelartige Gefässe und in aus einiger Entfernung herbeigebrachte Erde gepflanzt hat; begossen werden sie jeden Tag, aber dennoch haben sie ein schlechtes Aussehen und gewähren nur wenig Schatten. Auf diesem Platze herrscht Morgens in aller Frühe das regste Leben, den Tag über ist es ziemlich still, denn die Sonne treibt die ein wenig Zarten, welchen der grösste Theil der Einwohner angehört, in die Häuser, nur einige Neger und andere Farbige versehen die Arbeiten, welche ausser dem Hause zu machen sind. Dem Kauflustigen bietet der Marktplatz immer etwas und für den Ankömmling ist er eine wahre Schule, denn hier sind die Erzeugnisse der Pflanzen- und Thierwelt ausgestellt. Fast alle unsere europäischen Gemüse, welche mit vieler Mühe cultivirt werden und als Leckerbissen nur den Reichen zugänglich, kann man an einigen Tagen der Woche antreffen; herrliche Früchte und andere hier zur Speise dienende Pflanzentheile.

Von Früchten lasst mich einige anführen, obgleich der Genuss derselben für den Ausländer nicht sehr zu empfehlen. Die besten sind wohl die Guanabanas (Anona muricata), pyramidenförmig und bis zu 2′ lang, überall mit harten Auswüchsen bedeckt, sehr saftig und von süsslichem Geschmack; beim Essen wird immer das weiche Fleisch ausgesogen und der faserige Theil weggeworfen; die vorzüglichsten Guanabanas in der Umgegend La Guayras wachsen in der Quebrada Hermana, das Besitzthum eines Deutschen, westlich von der Stadt. — Nisperas (Achras Sapota) sind von der Grösse eines Apfels und das Fleisch ähnlich dem einer gefrornen Mispel, bei schönen Früchten fehlt immer der Samen. Die besten Nisperas Venezuelas kommen von Cumana. —

Aguacate (Persea gratissima), die Frucht von der Form und Grösse einer grossen St. Germain-Birne; das Fleisch, welches ähnlich dem des Apfels, aber nicht so gut, umschliesst einen grossen harten Kern, welcher hier vielfach zur Zeichnung der Wäsche angewandt wird. — Pomarosa (Jambosa vulgaris). — Mango (Mangifera indica) in unzähligen Varietäten. — Coco (Cocos nucifera). — Lechosa (Carica Papaya), die Früchte haben einen gurkenähnlichen Geschmack. — Arbol del Pan (Artocarpus incisa). — Guayabas (Psidium Guayava). — Higo (Ficus Carica) will nicht recht gedeihen. — Tamarindo (Tamarindus indica). — Guavo (Inga sp.), die Schoten sind gegen 1½′ lang, die Samen sind in ein süsses Fleisch eingehüllt, welches gegessen wird. — Merréy (Anacardium occidentale). — Uvas (Coccoloba uvifera), die Früchte in einer einfachen, 1—2′ langen Traube, blauroth und von der Grösse einer Kirsche. — Mamey (Mammea americana), eine ausgezeichnete Frucht von der Grösse einer Aprikose. — Camburo (Musa sapientum) und Platano (M. Paradisiaca) und deren Varietäten nicht zu vergessen. — Bardia (Passiflora quadrangularis) habe ich von 20 Zoll Länge und beinahe 10 Pfund angetroffen. Die besten, welche ich bisher gesehen, waren in der Quebrada Hermana auf einer Laube gezogen und beinahe alle von dieser Grösse. — Tomates (Lycopersicum esculentum) sind ausgezeichnet. — Piñas (Bromelia Ananas) sind in grosser Fülle vorhanden. — Quimbombos (Hibiscus esculentus) werden, wenn grün, abgenommen, zum Verkauf gebracht und geben eine excellente Suppe. — Mani (Arachis hypogaea), eine Erdnuss, wird gewöhnlich zum Dessert gegessen und hat einen mandelartigen Geschmack. — Fresas (Fragaria vesca), unsere gemeinen Walderdbeeren sieht man zuweilen; dieselben werden aber nicht cultivirt, sondern im wilden Zustande auf der Silla gesammelt. — Aji (Capsicum div. spec.), viele spanische Pfefferarten gehen unter diesem Namen; andere haben wieder eigene Benennungen, wie der Chirel, welcher ein ganz kleine Frucht und Blatt hat, der Geschmack ist viel schärfer wie in den andern Sorten. Alle spanischen Pfeffersorten werden hier vielfach zu Speisen verwandt. Melonen, Wassermelonen, Kürbisse, Gurken etc. sind immer zu finden.

Von Wurzeln und anderen Pflanzenproducten sind die folgenden am wichtigsten: Yuca dulce (Jatropha Manihot); die Wurzeln werden vielfach gekocht gegessen, aber dienen hauptsächlich zur Brotbereitung; das Brot, welches Cassaba genannt wird, ist immer in Form von dünnen Kuchen und als Speise nicht zu verachten. — Batata (Ipomoea Batatas). — Ñame (Dioscorea sativa). — Mapuey blanco und Mapuey morado, zwei ganz verschiedene Species von Dioscoraea, werden sehr viel cultivirt und gegessen. — Apio de España (Apium graveolens) ist eine Lieblingsspeise; die Wurzeln, wenn gekocht, sind gelb, sehr weich und von angenehmen Geschmack. — Papa (Solanum tuberosum), unsere Kartoffel, wird in den Bergen viel angebaut und liefert ausgezeichnet gute Knollen. Die Kartoffelkrankheit kennt man hier nicht. — Salsafi (Tragopogon porrifolius), deren Knollen ebenfalls essbar; Navos (Brassica Napus); Remolocha (Beta vulgaris); Rabanos (Raphanus sativus); Zanahoria (Daucus Carota); letztere fünf nur für der Reichen Tisch, alle sehr kostspielig und nur wenig cultivirt. — Caladium esculentum findet man auch zuweilen in La Guayra, dient aber mehr auf dem Lande zur Speise. — Esparagos, Spargel findet man nur sehr wenig, er steht aber auch hoch im Preise; dasselbe ist der Fall mit unserm Kopfkohl, Blumenkohl, Salat. — Berros (Sisymbrium Nasturtium), unsere Kresse ist hier sehr gemein, ich glaube fast überall verwildert. — Cebolla (Allium Cepa) und Ajo (Allium sativum), Erbsen, Bohnen, Cajanus flavus, Dolichos-Arten, Sesamum orientale etc. etc. — Zuckerrohr, immer Rohrstücke, an denen die Eingebornen zu nagen lieben und den Saft auszusaugen. Kaffee findet man wenig; er wird

meistens gleich von den Kaufleuten aufgekauft. Die rothe fleischige Hülle schmeckt kirschenähnlich und wird trotzdem, dass die Leute es wissen, dass sie ungesund, viel gegessen. Die Bohne hat ein sehr starkes Aroma, und nie habe ich besseren Kaffee getrunken, als hier. Cacao, welcher ja weltberühmt ist, wird nur präparirt zu Markte gebracht, anstatt mit Milch wird er gewöhnlich mit Wasser und Zucker zurecht gemacht, schmeckt auch so recht gut. Die Bohnen werden alle zur Ausfuhr aufgekauft. Pfirsiche findet man auch zuweilen, sie halten aber keinen Vergleich mit den unsrigen aus; ein Hauptfehler ist wohl, dass sie zu früh von den Bäumen entfernt werden. Äpfel habe ich auf dem Markte nicht gesehen, jedoch werden Bäume in grosser Höhe cultivirt, sehen aber sehr leidend und kränklich aus.

Viele andere Pflanzenproducte, welche so im alltäglichen Leben oder in medicinischer Hinsicht angewandt werden, schliessen sich an diese an. Hier sind verschiedenartige Gefässe aus der Schale der Cocosnuss bereitet, dort Löffel und runde Schalen von den Fruchthüllen der Tortuma (Crescentia Cujete) verfertigt, dort Decken von trockenen Bananenblättern; die Früchte der Ornotto (Bixa Orellana), welche als Färbemittel benutzt werden; die Schoten der Cassia fistula, die Rinde von Guasimo, Bundel Sarsaparilla; hier Rohzucker, Papelon genannt, welcher ein schmutzig-gelbes Aussehn hat und in kleiner Pyramidenform zum Verkauf ausgeboten wird, liefert, mit Wasser zersetzt, die Guarapa, die man als Getränk immer auf dem Lande angeboten bekommt. Sonntags in aller Frühe kann man immer einen schönen Blumenstrauss, aus Rosen, Nelken, Mignonette, Verbenen, Heliotrop, Lagerströmien, Vinca rosea, Dahlien etc. verschiedenartig zusammengesetzt, haben. An diesem Tage sieht man auch die Schönheiten der Bergflora; im April und Mai spielt die sogenannte Flor de May (Schomburgkia undulata) eine Hauptrolle, welche aber auch wegen ihrer grossen und schönen Blumen aller Beachtung werth ist.

Doch jetzt aus der Pflanzenwelt lasst uns in die Thierwelt schauen. Rindfleisch, welches aber nicht so saftig, wie das englische, sondern gewöhnlich trocken und meistens schlecht; die grosse Hitze verdirbt dasselbe zu schnell. Hühner, Perlhühner und fast all unser zahmes Federvieh, so wie viele hiesige wilde Vögel, worunter sich besonders die wilden Tauben, welche in den Bergwäldern viel vorkommen, der Pauji de piedra (Crax pauxi), welcher zu unserm Hühnergeschlechte gehört und wie unsre Hühner gezähmt wird, auszeichnen. Unter den Tauben findet sich besonders eine, welche hier Poncha genannt wird; Gallico de monte, Acuri, Perdiz sind andere, welche ebenfalls viel gegessen werden. Unter den Fischen sind Mero, Carite, Pargo, Solle, Candilito, Guasinuco, Meregal, alles Seefische; Frischwasserfische giebt es hier nicht. Unter den Reptilien finden sich folgende Schildkrötenarten fast täglich auf dem Markte: Tortuga de mar, die grösste von allen Arten, Galapaya und der Morrocoi; von den Eidechsenarten die Iguana, welche gewöhnlich 3 Fuss lang und eine Lieblingsspeise ist; das Fleisch ist weich und hat einen hühnerartigen Geschmack. Die Eier werden ebenfalls gegessen. Austern und schöne grosse Krebsarten, worunter der Langosta wohl der grösste; Seeigel stehen ebenfalls zum Verkauf ausgestellt.

Mangel an Wasser leidet La Guayra nicht; obgleich es sich in den Häusern selbst selten befindet und alles mit Arbeit herbeigeschafft werden muss, so sind an öffentlichen Plätzen Pilas (Wasserbehälter) angebracht, welche hinreichend Wasser hergeben. Der Rio de la Guayra, an welchem die Stadt gelegen, ist zuweilen (sowie z. B. gegenwärtig) sehr trocken, zufolge des geringen und unregelmässigen Wasserfallens, jedoch ist derselbe schon in einigen Jahren während der Regenzeit so angeschwollen gewesen, dass er La Guayra unheilbringend geworden; dieser Fluss fällt hier ins Meer, welches hier keinen eigentlichen Hafen bildet, sondern eine offene Rhede, wo immer 30—40 Schiffe, aus- und inländische, liegen. Gewöhnlich ist die See immer still, die Brandung jedoch am Landungsplatze sehr stark; das Wasser ist überall sehr tief, so dass Schiffe nahe am Ufer zu ankern im Stande wären, aber die heftige Brandung hält sie davon ab und ebenfalls ein zuweilen heftig wehender Wind, hier Cardereta genannt, welcher den Schiffen grossen Schaden zufügt. Die Schiffe sind daher in grösserer Entfernung vom Ufer geankert. Die Rhede sowohl wie auch die Stadt sind von Festungswerken beschützt, welche jedoch in schlechtem Stande gehalten sind; so schlecht, dass die Festungswerke, welche die Stadt beschützen sollten, fast ganz von Geschützen entblösst. Die einzige in Ordnung gehaltene ist am Ostende der Stadt auf einer Bergkette gelegen und beschützt die Rhede. In La Guayra ist eine Besatzung von Soldaten, welche im Vergleiche zu den unsrigen lumpig erscheinen; einige mit Fussbekleidung, die meisten jedoch davon entblösst; mit Gewehren, von denen einige keine Schlösser u. s. w. Die Beleuchtung der Stadt ist schlecht, alles Öl, welches gebrannt wird, ist Cocusnussöl.

Alle meine Excursionen haben sich bis jetzt allein auf die Küste von Cap Codera bis Catia, Caryaca und Tarma beschränkt. Diese Bergkette, von der ich blos die Nordseite besucht, ist bis 3000′ immer trocken, jedoch in den Quebraden (Ravinen) und höher hinauf mit herrlicher Vegetation bekleidet. Hohe Berggipfel, wie der Pic v. Palmar, Silla, Avila, Naiguata, Cares, Caculo etc., von denen der Pic v. Naiguata, 2800 Metres, der höchste; die meisten habe ich alle bestiegen und dorten gesammelt; 2 Monate habe ich darüber zugebracht und mir einen Sonnenstich und heftiges Fieber zugezogen, welche mich für lange Zeit aufs Bett geworfen; jetzt bin ich aber bald wieder genesen und hoffe schon in nächster Woche fähig zu sein, meinen Verpflichtungen zu genügen. Es ist eine wahre Höllenqual, bei einer Hitze von 90° im Bette in eine wollene Schale eingewickelt und in einem dunkeln Zimmer zu liegen. Während des Tages ist man noch obendrein von Mosquitos, in der Nacht von Zancudos gequält, welche einen unbarmherzig zerstechen; zuweilen kommen noch Scorpionen hinzu. Meine nächste Excursion wird wol $2\frac{1}{2}$ Monat dauern, da ich den übrigen Theil der Küste bis Puerto-Cabello, der südlichen Seite der Küstenbergkette, die Thäler von Aragua, Valencia, den See von Tacarigua und alle benach-

barten Berge besuchen will und von da nach Caraccas zurückkehren werde. Bis jetzt habe ich noch nichts Ausserordentliches gefunden; ich habe 9 Kisten Orchideen nach Stevens in London gesendet; die meisten Pflanzen sind ausgezeichnete Schomburgkien, welche an einigen Stellen in Unmassen vorkommen; Oncidien, einige gute Epidendra etc.; ich habe diese Woche eine Species gefunden, welche wundervoll; die Blumen sind alle von der Grösse einer Laelia, aber wenigstens 60 Blumen an einem Blüthenstengel; sie ist jedoch sehr selten. 2 Kisten voll Insecten habe ich nach London und 1 Kiste nach New-York geschickt. Nächstens werde ich nach Kew auch einige Kisten voll Sachen für's Museum schicken. Den Palo de vaca habe ich in der Quebrada del Rio Escondia, nicht weit von Galipan angetroffen, die Milch ist wie Kuhmilch süss und hinterlässt einen klebrigen Geschmack. Manche Indianer gehen jeden Tag um Milch zu holen; ich habe ein paar Flaschen voll Milch, sowie Holz des Baumes für das Museum zu Kew, auch einige Exemplare der Pflanze, aber ohne Blüthe und Früchte, für's Herbarium. Ich habe einem Indianer den Auftrag gegeben, Früchte für mich zu sammeln. Ich muss jedoch jetzt schliessen, grüsst Alle, die nach mir fragen sollten; sagt Mr. J. Smith, dass ich ihm bald Farren senden werde. Ich habe alles dieses geschrieben während meines Krankseins, und mir manche Kopfschmerzen dadurch verursacht; ausserdem bin ich jetzt kaum fähig, meine Hände zu rühren.

Euer etc.

F. W. Birschel.

Briefkasten.

Eingelaufene neue Schriften. Allg. Gartenzeitung, Jahrg. 22, Nr. 8—37; Vorwort zur zweiten Abtheilung des 24. Bandes der Nova Acta Academ. L.-C. Naturae Curiosorum; Die Alpenwelt von Wallis; Systematisches Verzeichniss der im indischen Archipel gesammelten Pflanzen, von H. Zollinger; Neues Jahrbuch für Pharmacie, von G. F. Walz und F. L. Winkler, für Mai, Juni, Juli und August.

Caspary, Berlin. Brief nebst Einlage erhalten.

Verantwortlicher Redacteur: Wilhelm E. G. Seemann.

Anzeiger.

NEW WORKS.

Audubon. — Birds of America etc., containing 185 plates of birds, all of the natural size, beautifully coloured. By J. J. Audubon. 4 vols. elephant folio.

Audubon and **Bachmann.** — The Quadrupeds of North-America. By J. J. Audubon and Rev. Dr. Bachmann. Three vols. folio. Plates, each vol. containing 50 coloured plates, 22 by 28 inches and three vols. Text in 8vo. Price L. St. 75.

Bartlett. — Personal Narrative of Explorations and Incidents in Texas, New Mexico, California, Sonora and Chihuahua, connected with the United States and Mexican Boundary Commission, during the years 1850, 1851, 1852 and 1853. By John Russell Bartlett, United States Commissioner, during that period. In two volumes with Map and Illustrations.

Browne. — Trichologia Mammalium, or a treatise, on the organisation, properties and uses of hair and wool; together with an essay on the raising and breeding of sheep. By Peter A. Browne, L. L. D. of Philadelphia. With illustrations. 4to. Price L. St. 1. 5 s.

Cassin. — Illustrations of the Birds of California, Texas, Oregon, British and Russian America. Forming a Supplement to Audubon's 'Birds of America.' Part I, II and III, royal 8vo. coloured Plates. Price each 5 s.; will be completed in 30 parts.

Dana. — Crustacea of the United States Exploring Expedition. Described by James D. Dana, A. M. Two Parts. 4to. Price L. St. 7. 7 s.

— Geology of the United States Exploring Expedition. By James D. Dana, A. M. Roy. 4to, with an Atlas of plates in folio. Price L. St. 5. 5 s.

— On Zoophytes. By James D. Dana, A. M. Being vol. 8 of the United States Exploring Expedition. 4to. Price L. St. 4. 4 s.

Dana. — Atlas to d°., folio, half mor., 61 plates, many beautifully coloured. Price L. St. 10. 10 s.

Darlington. — Flora Cestrica; an herborizing companion for the young botanists of Chester County, State of Pennsylvania. By Wm. Darlington, M. D. L. L. D. etc. Third Edition, crown 8vo., calf. Price 14 s.

Gliddon's Types of Mankind; or Ethnological Researches based upon the Ancient Monuments, Paintings, Sculptures and Crania of Races, and upon their Natural, Geographical, Philological and Biblical History. By J. C. Nott, M. D., Mobile, Alabama; and George R. Gliddon, formerly U. S. Consul at Cairo. 4to. Plates. Price L. St. 1. 12 s.

Gould. — Mollusca and Shells. By Aug. A. Gould, M. D., Fellow of the American Academy of Arts and Sciences, American Philosophical Society and Boston Society of Natural History etc. Forming vol. 12 of the U. S. Exploring Expedition. Imp. 4to. Price L. St. 1. 10 s.

Herndon. — Exploration of the Valley of the River Amazon. By Lieut. Wm. Lewis Herndon, U. S. N. With Map and Plates. 8vo. cloth, 16 s.

Natural History of the New York State. 18 vols. 4to. Coloured plates. Price L. St. 30.

Owen. — Report of a Geological Survey of Wisconsin, Jova, Minnesota and incidentally of the Nebrasco Territory; made under instructions from the United States Treasury Department. By Robert Dale Owen, United States Geologist. With 45 woodcuts, 3 geological maps, 20 plates of organic remains and numerous plates of section. 1 vol. roy. 4to, Pr. L. St. 3.

Ravenel. — Fungi Caroliniani exsiccati, or Fungi of Carolina. Illustrated by Natural Specimens of the Species. By H. W. Ravenel. First and second Century. 4to. Price L. St. 1. 10 s. each.

Trübner & Co.,
12, Paternoster Row, London.

Berichtigung.

In Nr. 18 u. 19 müssen die Seitenzahlen vom dritten Bogen an 223—234 heissen.

Druck von August Grimpe in Hannover, Marktstrasse Nr. 62.

„Nunquam otiosus."

Erscheint am 1. u. 15. jedes Monats. Preis des Jahrgangs 3⅓ ₰. Insertionsgebühren 2 Ngr. für die Petitzeile.

Agents: in London Williams & Norgate, 14, Henrietta Street, Covent Garden. à Paris Fr. Klincksieck, 11, rue de Lille.

BONPLANDIA.

Redacteur: Berthold Seemann in London.

Verleger: Carl Rümpler in Hannover.

Zeitschrift für die gesammte Botanik.

Officielles Organ der K. Leopold.-Carol. Akademie der Naturforscher.

II. Jahrgang. Hannover, 1. November 1854. № 21.

Die 31. Versammlung deutscher Naturforscher und Ärzte zu Göttingen.

Zum 31. Male hat Deutschland die Genugthuung gehabt, seine hervorragendsten Naturforscher und Ärzte versammelt zu sehn. Göttingen, die ernste Musenstadt Hannovers, war der Vereinigungsort. Aus allen Gauen unsers grossen Vaterlandes, ja selbst aus Frankreich, England und Dänemark, waren die vornehmsten Geister herbeigeströmt, und mit Vergnügen verfolgte das Auge die Verzeichnisse der 505 Mitglieder und Theilnehmer an der Versammlung, da es in denselben so viele klangvolle Namen anzutreffen das Glück hatte. Dass eine Vereinigung solcher Kräfte die hohen Erwartungen, welche die Welt stets von dieser Gesellschaft gehegt, auch dieses Mal im Allgemeinen vollkommen rechtfertigte, bedarf keiner ausdrücklichen Versicherung; dagegen möchte es nicht überflüssig sein, zu bemerken, dass die Sectionen für Anatomie, Physiologie und Zoologie, für Anthropologie und Psychiatrie, für Botanik etc., für Mineralogie etc. und für Physik etc. sich ganz besonders auszeichneten und durch viele sehr tüchtige Männer vertreten waren, während die Section für Medicin, Chirurgie und Geburtshülfe, sowie die für Chemie und Pharmacie weniger Anspruch auf Bedeutung machen konnten und eine geringere Anzahl hervorragender Persönlichkeiten aufzuweisen hatten — ein Umstand, der sich freilich bei der ersteren theilweise, aber auch nur theilweise, durch die an vielen Orten auftauchende Cholera erklären lassen möchte.

Die Aufnahme der Naturforscher und Ärzte von Seiten Göttingens war eine, wenn auch nicht brillante, doch herzliche und wohlgemeinte. Entbehrte die Stadt auch eines festlichen Schmuckes, fehlten ihr auch die Ehrenpforten, die bunten Fähnlein und die grünen Kränze, welche den Fremden in Tübingen und andern Orten gleich bei der Ankunft ein freundliches Willkommen entgegen lächelten, so boten dagegen die Bürgerschaft und die Gelehrtenwelt der Universitätsstadt Alles auf, um ihren Gästen den Aufenthalt so angenehm zu machen, als es die geringen ihnen zu Gebote stehenden Mittel gestatteten. Wir sind daher auch gern bereit, den guten Willen, der sich überall kund gab, dankbar anzuerkennen, und möchten uns nicht durch Aufzählung einiger kleiner Missgriffe die Freude verderben, welche uns das Fest in so hohem Maasse bereitet hat; noch können wir diese Gelegenheit vorbei gehen lassen, ohne den beiden Geschäftsführern Baum und Listing unsere Anerkennung zu zollen für die Gewissenhaftigkeit, mit welcher sie ihrem schweren Amte vorstanden und für den Takt, welchen sie in der Ausübung ihrer hohen Pflichten bewiesen.

In der zweiten allgemeinen Sitzung fiel die Wahl des Versammlungsortes für 1855 auf Wien, und die der Geschäftsführer auf die Professoren Hyrtl und Schrötter. Wer da bedenkt, dass Österreich die Naturforscher-Versammlungen in Ungarn untersagte und die Italiens mit unterdrücken half, der wird gewiss in der Wahl der deutschen Kaiserstadt eine bedeutungsvolle erkennen, besonders, wenn er vernimmt, dass Franz Joseph sie selbst unterstützte; er wird daran die frohe Hoffnung knü-

pfen, dass die Zeit nicht mehr fern, wo es unsern Fachgenossen in Ungarn und Italien wieder gestattet sein wird, sich wie wir Deutschen alljährlich zu vereinigen, um die Naturwissenschaft und Heilkunde von hohlen Theorien zu reinigen und sich über die neuesten praktischen Fortschritte jener Wissenszweige freundschaftlichst zu belehren.

Correspondenz.

Dr. Steetz über den Begriff von Species.

Dem Redacteur der Bonplandia.

Hamburg, 12. Juli 1856.

Sie fragen mich, was ich von Species, (Sie meinen den Begriff der Pflanzenart) halte, mit Verweisung auf Wirtgen's Brief in der Bonplandia II., Nr. 12. — Diese Controverse der Gegenwart, an der auch die Demidoff'sche Preis-Aufgabe direct mit Antheil nimmt, ist zu einer vollständigen, genügenden Entscheidung noch nicht reif, und wäre sie es, so würde die Beantwortung derselben das Maass für einen gewöhnlichen Brief überschreiten. Jedoch will ich Ihnen vorläufig meine in allgemeinen Umrissen begrenzte Ansicht nicht vorenthalten. — Dadurch, dass die Theoretiker nur zu sehr geneigt sind, einzelne Thatsachen sogleich zum Gesetze zu erheben, und auf Schlüssen, die diesem entnommen sind, fortbauen, geschieht es nur zu häufig, dass die auf solche Weise gewonnenen Resultate direct ad absurdum führen. Wollte man z. B. aus der bekannten Thatsache, dass einzelne Pflanzenarten, oder selbst fast alle Arten einiger Gattungen grosse Neigung zum Variiren zeigen, den Schluss ziehen, wie einige Botaniker es thun, dass es gar keine Pflanzenarten, sondern nur Pflanzen-Individuen gebe, so würde dieser Schluss gegen alle Erfahrung, ja durchaus gegen die Grundgesetze der Natur streiten. — Es versteht sich von selbst, dass der Begriff Pflanzenart immer ein rein menschlicher Begriff ist, und auch nur bleiben kann, so lange wir über den Ursprung der Dinge und über das Weltall noch im Dunkeln sind. Unsere Doctrinen sind nur der lebendigen Schöpfung, die uns umgiebt, und den Beobachtungen, die wir an derselben gemacht haben, entnommen, und können es auch nicht anders, so weit es die Naturwissenschaften betrifft, sein; denn unsere Wissenschaft hat ihre Basis in der Materie, die auf die mannigfaltigste Weise modificirt, sich in zahllosen gegebenen und engbegrenzten Naturkörpern unsern Blicken darstellt. Dass ein jeder Organismus eine begrenzte Lebensdauer hat, ist eine ebenso durch Beobachtung und Erfahrung bestätigte Thatsache, als die, dass er während seines Lebens die Fähigkeit besitzt, sich zu reproduciren, d. h. durch die Thätigkeit gewisser Organe die Absonderung von Keimen aus sich selbst zu bewirken, welche unter ungünstigen Umständen freilich absterben oder degeneriren können, unter günstigen aber zu einem, in der ganzen Organisation durchaus gleichen Naturkörper heranwachsen. Diese beiden Thatsachen also, die Beschränktheit der Lebensdauer, und die Unbeschränktheit der Reproductionsfähigkeit sind die beiden unumstösslichen Naturgesetze, auf denen der Begriff der Art, Species, begründet ist, wie wir ihn in Linné's „Philosophia botanica" so meisterhaft entwickelt finden. Der Dualismus der Reproductionsorgane, die bald auf einem Individuo vereinigt, bald auf zwei Individuen derselben Art getrennt vorkommen, hängt mit diesen Gesetzen ebenso genau zusammen, als auch die Erfahrung, dass bei den Pflanzen die Vervielfältigung der Art auch auf andere Weise als durch die Reproductionsorgane, sowohl künstlich durch Ableger, als auch natürlich durch Knollen-, Sprossen- oder Bulbillen-Bildung geschehen kann. Die Natur hat nun trotz der Abhängigkeit von diesen Gesetzen, eine unendliche Ideenfülle in das wirkliche Leben treten lassen, und daraus ergiebt sich die so bewundernswürdige Mannigfaltigkeit, die wir in der Organisation der einzelnen Arten der Naturkörper, deren einzelne Individuen unter sich aber in ihren wesentlichen Erscheinungen wiederum gleich sind, wahrnehmen. Diese Wahrnehmung ergänzt den Begriff der Art. — Auf der andern Seite lehrt allerdings die Erfahrung, ebenfalls durch sorgfältige Beobachtung getragen, dass die Natur von diesen Grundgesetzen Abweichungen insofern zulässt, dass die einzelnen Individuen einer Art niemals einander ganz gleich sind, sondern in unwesentlichen Erscheinungen und durch dieselben von einander unterschieden werden können. Diese Erscheinung modificirt den Begriff der Art, und begründet den Begriff der Varietät. Ja noch mehr; die Natur lässt sich durch Gewalt sogar zeitweilig Fesseln anlegen, indem sie von dem Grundgesetze der Reproduction der Art abzuweichen scheint, und widernatürliche Bastard-Erzeugungen zulässt. Diese Erscheinungen fassen wir in dem Begriff der Species hybridae und der Monstrositäten zusammen. Die Gewalt, die in der Regel durch die Hand des Menschen an der Natur verübt wird, kann allerdings auch spontan in der Wildniss durch andere Naturkörper, z. B. Insecten, oder durch den einen oder andern Zufall bewirkt werden. Diejenigen Theoretiker, nun, welche die Existenz der Species der Naturkörper leugnen und nur die Existenz von Individuen annehmen, die in einander übergehen, und daher die stricte Begrenzung der Art ausschliessen, stützen sich auf diese letzten Erscheinungen und erheben sie irrthümlich zum Naturgesetze. Ich sage irrthümlich, denn die Natur weicht von ihrem Grundgesetze nur zeitweilig, d. h. in einer einzigen Generation ab, und perennirt diese Abweichung nicht. Die aus dem durch widernatürliche Befruchtung entstandenen Saamen erzeugte hybride Pflanze verliert die Reproductionsfähigkeit, sich wieder durch reife Saamen fortzupflanzen, und büsst die Unnatur ihrer Erzeugung mit dem Tode, wenn sie nicht etwa künstlich durch Stecklinge, Sprossen, Pfropfreiser u. s. w. vermehrt, und auf diese Weise die Vervielfältigung des hybriden Individuums auf längere, oft sehr lange Zeit fortgesetzt wird. Hier ist der Punkt, wo die Frage mit der Demidoff'schen Preis-Aufgabe direct in Verbindung steht. Wenn die Lösung dieser Principienfrage, ob und wie lange Bastard-Pflanzen ihre Lebensdauer durch Ableger, Pfropfreiser u. s. w. fortzusetzen im Stande sind, auch noch nicht hinlänglich

und genügend entschieden worden ist,*) so beweisen doch auf der andern Seite constatirte Thatsachen, dass die Existenz der Pflanzenart in ihrer Selbstständigkeit durch ganz bestimmte Gesetze so geschützt sein muss, dass die unbeschränkte Fort-Existenz der hybriden Pflanze zur Unmöglichkeit wird. Ein schlagendes Beispiel der Art habe ich selbst in unserm botanischen Garten beobachtet. Es betrifft dieses einen Cytisus Adamsii, Hortul., der bekanntlich ein hybrider Cytisus von C. Laburnum, L., und C. purpureus, Scop., ist. Vermuthlich ist Ihnen das Factum bekannt, da Nolte und Link, wie ich glaube, dasselbe veröffentlicht haben; sollte es nicht der Fall sein, so möge ein kurzes Referat hier seinen Platz finden. Seit 18 bis 20 Jahren blühte ein Cytisus Adamsii jährlich in unserm Garten, mit seinen röthlich-gelben Blüthen, setzte aber niemals Früchte an. Ob er aus, durch Hybridisation entstandenem Saamen, oder durch ein Pfropfreis erzeugt wurde, ist mir unbekannt, jedoch das Letztere wahrscheinlich. Er wuchs zu einem 10—12 Fuss hohen Baum heran, als vor mehreren Jahren in einer Blüthen-Traube neben den röthlich-gelben sich eine gelbe Blüthe, ähnlich denen von C. Laburnum entfaltete, diese setzte eine Hülse an, die reifen Saamen trug, während alle übrigen Blüthen nicht fructificirten. Im nächsten Jahre wiederholte sich dieselbe Erscheinung in höherm Grade, indem an mehreren Trauben mehrere gelbe Blüthen sich entfalteten und fructificirten, im dritten Jahre zeigten sich schon Trauben mit fast lauter gelben Blüthen, welche alle Hülsen mit reifem Saamen trugen, und im vierten Jahre endlich zeigte sich an einem der obersten Zweige des Baumes ein Ästchen mit einigen fast sitzenden Blättern und fast sitzenden einzelnen achselständigen rothen Blüthen des C. purpureus. In den nächst folgenden Jahren verschwanden nach und nach die röthlich-gelben Blüthen des C. Adamsii fast ganz und nur gelbe Blüthentrauben von C. Laburnum, und ein prächtiger, üppiger, buschiger Strauch von C. purpureus an der Spitze des Baumes mit seinen rothen einzelnen Blüthen gedeihen fortan zugleich an demselben Baum, so dass beide Mutterpflanzen der hybriden Art nach vielen Jahren ihre Selbstständigkeit wieder erlangt haben. Wie fest muss doch das Gesetz, das der Art zum Grunde liegt, fundirt sein, wenn die Selbstständigkeit der Art, die an einen einzigen Pollenschlauch gebannt ist, so lange Jahre schlummern, sich selbst überlassen, aber dennoch wieder erwachen und in's Dasein treten kann! Eine einzige solche Thatsache, obgleich sie in der Wirklichkeit nicht isolirt dasteht, im Vereine mit den öfters beobachteten Erscheinungen des Aussterbens und Zurückgehens der Obstsorten und der durch Cultur erzeugten Varietäten, Monstrositäten und hybriden Pflanzen beweist hinreichend, dass alle diese, den Begriff der Art beeinträchtigenden Erscheinungen von einem höhern Gesetze in der Natur, das die Pflanzenart in's Dasein rief, beherrscht und durch dasselbe wieder geregelt werden, so dass die Abweichungen zur Norm zurückzukehren gezwungen sind, wenn auch oft erst nach langer Zeit. Ich für mein Theil beharre daher ohne das geringste Bedenken bei dem Begriffe der Art, wie er von dem Meister in der „Philosophia botanica“ festgestellt worden ist. — Damit ist aber keineswegs gesagt, dass wir schon jetzt befähigt sind, die Grenze des Begriffes der Art im Allgemeinen so fest zu bestimmen, dass die Anwendung derselben auf jede einzelne, gegebene Art ausgedehnt werden könnte. Die Schuld davon ist aber nicht in der Fehlbarkeit des Naturgesetzes zu suchen, sondern in der Mangelhaftigkeit unserer Kenntnisse, und deswegen ist das Thema zum Abschlusse noch so lange nicht reif, als noch neue Arten entdeckt werden; mit andern Worten, so lange nicht alle Theile der Erde einer sorgfältigen Untersuchung unterworfen sind. Sobald eine neue Art entdeckt und beschrieben wird, geschieht dies in der Regel nach einem oder wenigen Exemplaren einer Localität, wir kennen noch nicht ihre Formenreihen, die durch Bodenverhältnisse, Klima u. s. w. hervorgebracht werden können. Die Grenzen der neuen Arten müssen daher in spätern Jahren häufig erweitert oder verengert werden, und daher hat die Systematik der Botanik noch eine weit aussehende Zukunft. Nur lang fortgesetzte Versuche, Beobachtungen und Untersuchungen können nach und nach uns der Wahrheit näher bringen. Zur Zeit sind wir über die wichtigsten Principien noch nicht im Klaren. Wir wissen z. B. noch nicht einmal, woher es kommt, dass einige Arten grosse Formenreihen aufzuweisen haben, und daher schwieriger zu begrenzen sind, während andere nur wenige und geringe Abänderungen zulassen, und daher leichter unterschieden werden. So trostlos auf der einen Seite auch dieses Geständniss für uns sein mag, da es uns die Gewissheit giebt, dass wir das Ziel, wornach wir streben, und das wir so sehnsüchtig herbeiwünschen, wohl nie selbst erreichen werden, so ist es doch auch wiederum anregend zu erneuter Thätigkeit, da ein reiches, aber zum Theil noch unbebautes Feld vor uns liegt, und es an Stoff zur Übung unserer geistigen Kräfte niemals fehlen wird. Ein wahrer Jünger der Wissenschaft wird dadurch wenigstens nie entmuthigt werden. Aber wohl werden wir dadurch zu wirksamer Thätigkeit ermahnt. Angesichts solcher Thatsachen müssen wir uns verpflichtet fühlen, Zeit und Kräfte nicht mit halben und unreifen Untersuchungen und Beobachtungen zu zersplittern, um dadurch nicht die unvermeidliche Verwirrung zu vermehren. Wir müssen wahr, zuverlässig und genau sein, wie die Natur es in ihren Werken ist. Wir müssen ausdauernd und beharrlich den Gegenstand unserer Untersuchung verfolgen, so weit unsere Kräfte reichen, und uns dazu die nothwendige Zeit und Ruhe gönnen, denn die Natur ist auch beständig, selbst in ihrem kleinsten Atome. Vor allen Dingen müssen wir aber unser grosses, ernstes Ziel vor Augen haben, und Nebenzwecke dürfen uns den klaren Blick nicht trüben. Der klare Blick ist die Kunst in unserer Wissenschaft, die nur nach und nach durch unermüdete und besonnene Thätigkeit erlangt wird. Die Geschichte der Naturwissenschaften überliefert uns die Namen mancher Meister, die auf diese Weise die Wissenschaft gefördert haben.

*) Dass die von Herrn Dr. Jessen eingereichte Schrift über diesen Gegenstand mit dem Preise gekrönt wurde, war mir damals, als ich den Brief schrieb, noch unbekannt. Die Preisschrift selbst ist mir auch jetzt noch unbekannt. J. Sm.

Unter allen aber glänzt der Name Linné als ein unerreichtes Vorbild. Seine unsterblichen Werke zeigen uns seinen enormen Geist, der sie schuf. Sie sind die Basis unserer Wissenschaft geblieben, auf der sie grosse Fortschritte gemacht hat, und trotz ihrer hundert Jahre, trotz des ungeheuren Zuwachses der Entdeckungen, sind sie noch nicht veraltet. Sein Begriff der Species ist noch derselbe der heutigen Systematiker. Hüten wir uns, an diesem Grundbegriff, der hundert Jahre bestanden hat, aber die Lebensfähigkeit von Tausenden von Jahren in sich trägt, zu rütteln. Linné's Verdienst ist es, das Grundgesetz in der Natur aufgefunden und durch die Feststellung der Art verständlich gemacht zu haben. Das Gesetz selbst hat lange vor Linné bestanden, es wird uns Alle überdauern. So wie es aber der Anker ist, an dem sich die Welt im Einzelnen wie in der Totalität unverändert erhält, so ist der Begriff der Art, der dem Gesetze entnommen ist, die Grundstütze unserer Wissenschaft. Ohne sie giebt es kein System, und ohne dieses hört die Botanik auf, Wissenschaft zu sein; wie denn auch Linné in der „Philosophia botanica“ treffend sagt: „Filum Ariadneum Botanices est Systema, sine quo Chaos est Res herbaria.“ — Vergebens werden wir indessen auf einen zweiten Linné warten, der die ganze Wissenschaft beherrschte, weil ein Einzelner den Zuwachs des Materials, der mehr als das Zehnfache gegen damals beträgt, nicht mehr überschauen kann. Deswegen stimme ich vollkommen mit den von Wirtgen in seinem Briefe ausgesprochenen Ansichten überein, dass es Zeit ist, dass die Botaniker sich in die Arbeit theilen, d. h. die Bearbeitung bestimmter, weniger Pflanzengruppen zu ihrer Lebens-Aufgabe machen, wie es ja auch schon zum Theil geschieht. Mit vereinten Kräften specialisirter Thätigkeit ist die Erreichung des Zieles schneller zu erwarten. Eben so stimme ich mit den aufgestellten Punkten unter Nr. 3, 4, 5 überein, während Nr. 1 und 2 meinen Ansichten direct widerstreiten.*) Es ist nicht wahr, dass alle wirklichen Species Übergangsformen haben müssen. Wäre das der Fall, dann wäre der Begriff der Art eo ipso aufgehoben, und es träte das von Linné prophezeihte Chaos nicht allein im Systeme, sondern auch in der Weltordnung mit allen seinen unheilbringenden Consequenzen ein. Höchstens könnte zugegeben werden, dass alle wirklichen Arten variiren können; und gerade deshalb sind 2 Species, die in einander übergehen, nicht wirklich 2 Species, sondern nur eine, da die andere dann nichts anders ist, als die Endform aller dazwischen liegenden Varietäten oder Mittelformen, die mit der ersten deshalb vereinigt werden muss.

*) Wirtgen sagt in Nr. 12 des zweiten Jahrgangs der „Bonplandia“, pag. 147: Es geht daraus hervor: 1) dass alle Species intermediäre Übergangsformen haben müssen; 2) dass also der Grundsatz falsch ist, wenn zwei Species in einander übergehen, so müssen sie vereinigt werden, so sind es nicht verschiedene Species; 3) da aber Brücken keine wirkliche Ruhepunkte sind, so können auch solche Mittelformen keine Species sein; 4) dass es Sache der Botaniker ist, diese Übergänge aufzusuchen und ihre Stellung anzuweisen; 5) dass es nothwendig ist, diese Formen so viel als möglich festzuhalten, zu diagnosiren und durch irgend eine (vorläufig nur bleibende) Weise zu bezeichnen.

J. Stz.

Daher halte ich allerdings die Reduction einer Menge sogenannter Species nach und nach für nothwendig, aber nur dann, wenn durch allmälige Mittelformen die eine Art in die andere wirklich übergeht. So lange diese nicht direct nachgewiesen werden können, mögen sie ihre Stelle im Systeme behalten. Bestimmte Grenzen, die theoretisch festgestellt werden könnten, so dass sie auf alle bekannten und noch zu entdeckenden Arten Anwendung fänden, und nach denen wir *a priori* schliessen dürften, lassen sich zur Zeit nicht aufstellen, wenn auch nicht zu leugnen ist, dass die Andeutungen, welche Linné gegeben hat, schon jetzt durch andere noch vermehrt werden können. Es würde mich zu weit führen, alle Momente hier aufzuzählen, welche zur Begrenzung der Art mit beitragen können. Sie sind zum Theil verschieden nach den einzelnen Familien, und einer grossen Ausdehnung fähig, mit einem Worte sehr elastisch. Deswegen aber kann man nicht genug auf eine sorgfältige Untersuchung aller erkennbaren Theile der Pflanze nach allen Seiten hin, und auf eine dieser entsprechenden genauen und ausführlichen Beschreibung neuer Pflanzen dringen, wie ich es zum Öftern und noch neuerdings Ihnen ausgesprochen habe. Dadurch wird mancher entscheidende Charakter entdeckt, der bei oberflächlicher Untersuchung übersehen wird. Kurze Diagnosen allein nützen zu gar nichts. Sie perpetuiren nur die Confusion. Sind wir doch jetzt noch über einzelne Arten der „Species Plantarum“, welche Linné nur mit einer kurzen Diagnose versah, im Zweifel, und wissen zum Theil noch nicht, welche Art seiner Diagnose zum Grunde gelegen hat, seitdem mehrere verwandte Arten, die Linné noch nicht kannte, später erst entdeckt worden sind! Die inländischen Pflanzen, von denen Linné Formenreihen aus verschiedenen Localitäten untersuchen konnte, stattete er mit ausführlichen Beschreibungen aus, die noch zum Muster dienen können.

Entschuldigen Sie, dass ich Ihre Geduld so über die Gebühr in Anspruch genommen habe. Das Thema entwickelte sich weiter, als ich es wollte, und ich mochte nicht auf halbem Wege stehen bleiben. Nachdem ich meine Zeilen überlese, finde ich, dass ich allerdings mich hie und da hätte kürzer aussprechen können. Ich habe aber nicht die Zeit, den Brief zu emendiren, oder noch einmal abzuschreiben. Sie müssen sich also diesmal schon hindurcharbeiten. Ich glaube dagegen nicht, dass ich irgend etwas zur Erörterung Wichtiges vergessen habe. — Nehmen Sie also mit meinem guten Willen vorlieb.

Ihr etc.

Joachim Steetz.

Zurückweisung.

Dem Redacteur der „Bonplandia.“

Hamburg, den 7. September 1854.

Nr. 16 des 2ten Jahrgangs der „Bonplandia“ enthält pag. 188 und 189 einen Correspondenzartikel, der vom 28. Juli 1854 datirt, ohne Angabe des Wohnorts, nur mit der Chiffre X. unterzeichnet ist. Derselbe enthält Bemerkungen über einen an Sie privatim von mir gerichteten Brief, welchen Sie, mit der Überschrift: „Ein deutsches Urtheil über eine englische Kritik“ zu versehen, und in Nr. 14 desselben Jahrg. der „Bonplandia“, pag. 169 u. 170, abdrucken zu lassen, sich bewogen fanden.

Es ist gewiss ein arger Missbrauch der Presse, wenn ein Ungenannter sich erdreistet, hinter dem Versteck der Anonymität einen Brief zu bekritteln, der, wie Sie selbst bezeugen, keinesweges für die Öffentlichkeit bestimmt, sondern nur in der Absicht an Sie geschrieben war, um mich privatim bei Ihnen, dem Autor der „Botany of the Voyage of H. M. S. Herald", gegen die bekannte Rüge meiner Bearbeitung der Compositae von Panama in „Gardners' Chronicle" zu rechtfertigen. — Ein jeder unpartheiische Leser wird mit mir einen solchen Missbrauch der Presse um so mehr verdammen, als derselbe zugleich einen hohen Grad von Feigheit des Anonymus verräth, der eines Deutschen unwürdig ist, zumal ich mich nicht gescheut habe, meine Ansichten durch meine Namens-Unterschrift zu vertreten. Sie werden es daher natürlich finden, dass ich die Expectorationen eines solchen Scribenten nicht weiter beachte, da ohnehin aus einer Widerlegung seiner vornehmthuenden und doch gehaltlosen Phrasenmacherei, der Wissenschaft kein wirklicher Nutzen erwachsen kann. Ihr etc.

Joachim Steetz, Dr.

Zeitung.

Deutschland.

Göttingen, 24. September. Die 31ste Versammlung deutscher Naturforscher und Ärzte ward gestern geschlossen, und Nachfolgendes ist ein vollständiger Bericht über dieselbe:

Erste allgemeine Sitzung am 18. Sept.

Der erste Geschäftsführer, W. Baum, eröffnete um 10½ Uhr Morgens die Versammlung mit folgender Rede: — „In der 30sten Versammlung deutscher Naturforscher und Ärzte, die in Tübingen zu unauslöschlicher angenehmer Erinnerung an schönste Tage für alle, die daran Antheil zu nehmen das Glück hatten, gehalten wurde, fiel für die diesjährige Versammlung die Wahl auf Göttingen, die durch die Gnade Sr. Maj. unsres Königs bestätigt wurde. Professor Listing und ich wurden zu Geschäftsführern ernannt: und in dieser Stellung allein erlaube ich mir an Sie, hochgeehrte Anwesende, ein Wort des Grusses und der Einleitung in unsre gemeinsamen Arbeiten zu richten. Erlauben Sie, dass ich hiebei nur mit leichten Zügen einige Punkte berühre, die sich bei dieser Gelegenheit der Betrachtung zunächst unwillkürlich darbieten. Im Anfange dieses Jahres waren wir vielfach durch die Befürchtung bewegt, es möchten unsrer Zusammenkunft diesmal unübersteigliche Hindernisse durch den Krieg entgegentreten, der entweder unmittelbar hindernd, oder doch viele Mitglieder zurückhaltend Störung drohte. Gottes Gnade hat die Gefahr einstweilen vom deutschen Vaterlande abgewandt. Aber die Unsicherheit, die dadurch entstand, hat die Einrichtungen zur Einladung und zur Aufnahme unsrer Gäste wesentlich verzögert. Danach hat die Cholera, in ungewöhnlich gefährlicher Form auftretend, unter dem furchtbaren Unglück, das ihr Erscheinen bringt, auch noch gedroht, diese, wissenschaftlicher Besprechung geweihten Zusammenkünfte zu zerstören. Sie hat viele unsrer verehrten Freunde und Collegen, die wir mit freudigem Stolze hier gerne begrüsst hätten, in ihrem Berufe oder in ihren von der Gefahr bedrohten Familien zurückgehalten. Aber sie hat Gottlob noch keinen der Forscher uns entrissen, die den hier vertretenen Doctrinen angehören. Alle diese Schwierigkeiten schienen oft unsre Hoffnungen zerstören zu wollen: aber sie haben unser Zusammentreten nicht verhindert, und mit Freude sehen wir einen gewählten grösseren Kreis hier um uns versammelt, als wir erwarteten. Die verehrten Herren sind zum ersten Male im Hannoverschen Lande vereinigt, und ich möchte einen Augenblick die Gründe beleuchten, die wohl eine so auffallende Erscheinung veranlasst haben. Das Land ist prächtig, voll Hülfsmittel, voll Streben, Ernst und Tüchtigkeit. Indem es im reichen Maasse Alles in sich findet, was das Leben bedarf, ist es wenig geneigt zum Suchen des Ausländischen. Auch seine Universität, von allen den erlauchten Königen von Hannover mit vorwaltender Liebe gepflegt, unterscheidet sich in ihren Institutionen vielfach wesentlich von andern deutschen Universitäten. Sie hat kein Vorschlagsrecht bei vacanten Stellen: — sie hat eine sehr beschränkte Selbstregierung: sie wird viel mehr als andre deutsche Universitäten von der höchsten Behörde regiert: aber dies geschieht mit einer fast beispiellosen und nicht genug zu rühmenden Milde, Einsicht und Munificenz. Sie wird kaum als Landesuniversität angesehen und steht, mit Ausnahme des Spruchcollegiums der Juristenfacultät, in keiner Beziehung zur Staatsverwaltung. Durch diese exceptionelle Stellung hielt sie sich in ähnlicher, in sich geschlossener Selbstständigkeit, ohne viele Verbindung mit anderen Universitäten, ausser der, welche der wissenschaftliche Fortschritt verlangte. Es mag zu dieser Verzögerung der Wahl von Göttingen zum Versammlungsorte der Naturforscher noch ein dritter Grund beigetragen haben. Die Versammlungen werden seit einigen Jahren überhaupt weniger als früher von älteren Gelehrten besucht. In Göttingen gab es aber seit geraumer Zeit weniger jüngere Docenten als verhältnissmässig an andern Hochschulen, und so geschah es, dass von hier aus selten an den Versammlungen Theil genommen wurde. Diese Zurückhaltung traf mehr die medicinischen, als die nicht medicinischen Sectionen. Als Grund dieser Erscheinung sind verschiedene Ursachen angegeben. Mir scheint er in der Entwickelung der medicinischen Wissenschaften in unsrer Zeit zu liegen. In den letztverflossenen Jahren geschah in der Medicin eine Umwandlung, wie sie, wenn wir die Geschichte fragen, immer dann einzutreten pflegt, wenn die Medicin die zu ihrer wissenschaftlichen Begründung nothwendigen theoretischen Principien einseitig durchforscht, und dadurch den Naturwissenschaften Zeit genug gewährt, vor ihr einen weiten Vorsprung zu gewinnen. Dann erst macht die philosophische Deduction des gesunden und kranken Lebens einer naturhistorischen, exacten Behandlung Raum, um so eingreifender, je weiter die Naturwissenschaften der nachdenklichen Schwester voraus geeilt waren. Eine in dieser Weise veranlasste Revolution in den medicinischen Doctrinen, ist vielleicht noch nie in so eminentem Maasse vor sich ge-

gangen, als in den letzten 20 Jahren in Deutschland. Die erhöhte Stärke der Mikroskope öffnete der Erkenntniss gesunder und kranker, sich entwickelnder oder entwickelter menschlicher Gewebe neue Bahnen. — Die unerwarteten Entdeckungen in der organischen Chemie erschufen erst eine physiologische und pathologische Chemie, und gaben oder versprachen neues Licht für die bis dahin dunkeln Stellen der Lebensprocesse; — die Gesetze der Physik gewährten neue Blicke in die Mechanik des menschlichen normalen und abnormen Baues. In solcher Zeit raschen wissenschaftlichen Umschwungs scheint es natürlich, dass ältere Forscher, vorsichtig und die Überstürzung fürchtend, in dem Urtheil über das neu Entdeckte zurückhaltend, die Discussion nicht suchen, die das Wesen und Leben dieser Vereinigungen sind, indem sie einsamer Forschung die Sichtung des, der Wissenschaft bleibenden Neuen von dem Vorübergehenden übertragen. Man ging in dieser Scheu so weit, sogar den Nutzen dieser Versammlungen zu leugnen, und doch sind ihre segensreichen Wirkungen unverkennbar. Aus dem Zusammenstoss der jugendlichen unaufhaltsam strebenden Kräfte gährt sich am ersten das Wissen zur Klarheit ab. Ausserdem aber fingen die Versammlungen allmälich immer entschiedener an, von den Ärzten der den Versammlungspunkten zunächst liegenden Orte besucht zu werden, und dadurch es zu bewirken, dass auch denen, welchen sich in der täglichen Berufsarbeit die unaufhaltsam im raschen Fluge forteilende Wissenschaft leicht zu entziehen droht, sie in ihren brennendsten Fragen vorgeführt wurde, in lebendigster Form und fasslichster Weise: dass sie hier, mittheilend und empfangend, Beobachtungen lieferten für die fernere wissenschaftliche Bearbeitung, und mit den Fortschritten der Wissenschaft bereichert in ihren schweren Beruf mit neuem Eifer zurückkehrten. Ich zeigte, wie die Verspätung der Wahl Göttingens zum Versammlungsort der Naturforscher in der Art des Landes, in den Eigenthümlichkeiten der Universität, in den Entwickelungsstadien der medicinischen Wissenschaften ihre Erklärung findet. Sie ist aber überwunden: die Universität und die Stadt Göttingen begrüsst die anwesenden Gäste mit freudigem Grusse, und unsere wissenschaftlichen Arbeiten beginnen. Wir treten sie nicht ohne grosse Hoffnungen an, zu denen die Betrachtung berechtigt, dass in den Naturwissenschaften und der Medicin, die wir bald nicht mehr zu trennen nöthig haben werden, in Deutschland ein Leben und Streben herrscht, das Grosses geleistet hat und noch Grösseres verspricht. Von der Blüthe der mathematischen Wissenschaften kann ich nicht sprechen, theils weil mir dazu die Befähigung fehlt, theils weil die Besprechung ihres Fortganges nicht ohne Preis der eignen Universität geschehen dürfte. Die Physik sucht die Gesammtheit der Lichterscheinungen, der electrischen, galvanischen und Wärmeerscheinungen durch Wellenbewegung und Strombewegung in einen möglichst einfachen und bündigen Zusammenhang zu bringen und aus der Beschaffenheit dieser Bewegungen denjenigen unwahrnehmbaren Grund-Bestandtheil der Körper, dem sie zugeschrieben werden können, und sein Verhältniss zu den wahrnehmbaren zu erforschen. Die Chemie, indem sie die wahre Constitution der organischen Körper zu ergründen sucht, findet unter der unendlich grossen Zahl der entdeckten neuen Körper eine immer zunehmende Übereinstimmung und Einfachheit. Mit der Mineralogie erforscht sie besonders die Übereinstimmung der Krystallformen mit der Isomerie der Körper. Die Botanik macht in der Kenntniss der Zelle und ihrer Entwickelung, höchst wichtig auch für die Kenntniss der thierischen Zelle, in ihren Untersuchungen über das pflanzliche Individium, seine Grenze und Lebensdauer die bedeutendsten Schritte. In den medicinischen Doctrinen sind die Bestrebungen unaufhaltsam darauf gerichtet, so weit es möglich, die erkannten Gesetze der Physik und Chemie auf die Erklärung der Erscheinungen des normalen und abnormen organischen Lebens anzuwenden. Dies geschieht mit solcher Energie, dass die Besorgniss nahe liegt, es werde über dem materiellen Substrat das Immaterielle eliminirt oder übersehen. Es hat damit wohl keine Noth. Es muss erst die Anwendung der physikalischen und chemischen Gesetze nach ihren höchsten Entwickelungen auf die Erscheinungen des thierischen Lebens vollkommen durchgearbeitet werden; der Geist ist dabei nicht zu dämpfen; die Application muss so weit geführt werden, bis die Grenzlinie bestimmt sein wird, wo die Erscheinungen im thierischen Leibe nicht mehr durch die heute bekannten Gesetze der Chemie und Physik zu erklären sind. An Extravaganzen kann es dabei nicht fehlen, aber sie finden ihre Bekämpfer. — Wie viel weiter sind wir doch, als vor etwa 100 Jahren Ernst Stahl, der grösste Arzt und der grösste Chemiker seiner Zeit, der Anfänger unsrer heutigen Chemie, indem er das Phlogiston bestimmte, und doch verwarf er entschieden jede Anwendung der Chemie auf die Erklärung der Erscheinungen des Lebens. Der Fortschritt ist so schlagend, wie beruhigend für den Blick in die Zukunft. So wollen wir die Freude an dem rüstigen Streben auch in den medicinischen Wissenschaften uns nicht verkümmern durch Sorge vor Abwegen: die wahre Wissenschaft lebt ungestört bei jedem Abwege und arbeitet ihre wahre Existenz aus jeder Scheinexistenz sicher heraus. Der Erscheinung begegnen wir freilich oft in unsrer Zeit, dass es verkannt wird, dass die Naturwissenschaften nur die Gesetze zu erkennen suchen, die Gott in die Materie gelegt hat: dass die steigende Reihe von Entdeckungen dieser Gesetze den wesentlichsten Theil der Entwickelung des Menschengeistes zur Erkenntniss Gottes bilden. Es ist nicht möglich, dass, wie Spinoza sagt, die Welt keinen Zweck habe, als eben ihre Existenz. Ein Hauptzweck der Menschheit muss in dieser den Wegen Gottes in der Schöpfung immer näher auf die Spur kommenden geistigen Entwickelung des Menschen liegen. Zu dieser mit zu wirken ist dem geistigen Menschen ein unwiderstehliches Streben eingepflanzt, dem er unbedingt folgt, auch wenn er nicht ahnt, wessen Spuren er verfolgt. Und so mag ein reines und kräftiges Ringen nach Erkenntniss der Wahrheit auch unsre Versammlung beleben, mag es unseren verehrten Gästen in unsrer kleinen Stadt wohl gefallen, mag die Versammlung ungestört ihren Fortgang haben. Meinem Amte gemäss erkläre ich die Versammlung für eröffnet." — Hierauf las der zweite Geschäftsführer üblicher Weise die Statuten vor.

Auf Befragen, ob eine Abänderung beabsichtigt werde, meldete sich Niemand. Sodann las derselbe ein Schreiben der hiesigen Stadtbehörde vor, in welchem die Versammlung willkommen geheissen wurde. — Wagner aus Göttingen hielt sodann einen Vortrag, dem er den Titel gab: „Menschenschöpfung und Seelensubstanz.“ — A. Goeschen aus Berlin sprach hierauf „über Zweck, Bedeutung und Werth der allgemeinen Versammlungen“ und machte Vorschläge, um dieselben möglichst erspriesslich zu machen. Lichtenstein aus Berlin bestieg die Rednerbühne, um noch einige Bemerkungen über das Verhältniss der allgemeinen Versammlungen zu den Sectionssitzungen zu machen, indem er die historische Entstehung der lezteren nachwies. — Gümbel aus Landau hielt einen Vortrag über „die Zelle“ vom allgemeinen Standpunkt und mit specieller Anwendung auf den Blüthenstaub und dessen genetischen Zusammenhang mit der Trauben- und Kartoffelkrankheit. — Der zweite Geschäftsführer forderte zum Schluss auf, zur Wahl der Sections-Vorstände zu schreiten und die einzelnen Sectionen zu constituiren. Hierauf wurde die Sitzung um 12 Uhr aufgehoben.

Sectionssitzungen am 19. Sept.

Vereinigte Sectionen der Medicin und Physiologie. Präsident: Lichtenstein aus Berlin. — Wagner stellt den Antrag, dass veranlasst werden möge, dass die öffentliche allgemeine Sitzung am Mittwoch erst um 11 Uhr, statt um 10 Uhr anfange, und dass die mit Experimenten und mikroskopischen Darstellungen begleiteten Vorträge in dem physiologischen Institut am Mittwoch Morgen gehalten werden. Angenommen. — Vorträge: Huschke aus Jena: Über die Gehirnwindungen und deren stufenweise Entwickelung in den verschiedenen Thierclassen bis zum Menschen herauf, nach Alter, Geschlecht und Raçen. Luschka aus Tübingen: Über die Structur der die Hirnhöhlen auskleidenden Membran. Welcker aus Giessen: Über colorimetrische Blutuntersuchungen mit Vorzeigung verschiedener Präparate.

Section für Anatomie. Präsident: Lichtenstein. — Lichtenstein legte die von Max. Schulze in Greifswald eingesandten 6 Kupfertafeln, die von ihm untersuchten zahlreichen Arten von Foraminiferen darstellend, vor. Der dazu gehörige Text ist noch unter der Presse. — Vorträge: Leuckart aus Giessen: Über Erzeugung und Entwickelung der Finnen; worauf Gurlt über die von ihm über denselben Gegenstand angestellten Untersuchungen berichtet. Lichtenstein theilt eine von Schiff zu Frankfurt überreichte Abhandlung über ein accessorisches Arterienherz bei Kaninchen mit. Bischoff kündigt auf heute einen Vortrag über die Befruchtung der Ascariden an, mit Vorausschickung von Bemerkungen über die Eibildung.

Section für Botanik, Landwirthschaft und Forstwissenschaft. Präsident: Bartling. Secretair: Berthold Seemann. — Griesebach aus Göttingen sprach über einige der merkwürdigsten Gewächse, die im südlichsten Chile und an der Maghellanstrasse von Philippi und Lechler gesammelt worden sind. Er trat der Ansicht entgegen, nach welcher gewisse arktische und antarktische Pflanzen, die unabhängig von einander entstanden sind, identischen Arten angehören. Er suchte die Flacourtianeen auf die Homalineen zurückzuführen, besprach die Verwandtschaft zwischen den Ilicineen und Corneen, und leitete aus Monnina die Beziehung zwischen Krameria und Polygaleen ab. Von mehreren Gattungen bestimmte er näher ihre systematische Stellung, indem er Lepuropetalum zu den Crassulaceen, Desfontainea zu den Gentianeen und Aextoxicum provisorisch zu den Elaeagneen stellte. Nach mehreren ähnlichen systematischen Erörterungen zeigte er die neuen Formen jener Sammlungen vor. Braun aus Berlin sprach über den schiefen Verlauf der Fasern und die dadurch bedingte sogenannte Drehung der Baumstämme, welche er durch Vorlegung vieler Präparate erläuterte. Er suchte nachzuweisen, dass die Drehung der Holz- und Bastfasern keine zufällige, sondern bei gewissen Bäumen regelmässig eintretende Erscheinung sei; dass dieselbe bei manchen Bäumen stets dieselbe Richtung einhalte, bei anderen aber in gewissem Alter in die entgegengesetzte übergehe; endlich suchte er eine anatomische Erklärung der Erscheinung durch das einseitige Ausweichen der in die Länge wachsenden Holz- und Bastzellen und eine der dadurch entstehenden Schiefheit entsprechende schiefe Längstheilung derselben zu geben.

Section für Mineralogie etc. Präsident: Sartorius v. Waltershausen. Secretair: Bornemann. — Noeggerath hielt einen Vortrag über ein gangförmiges Vorkommen von gediegenem Blei und natürlicher Mennige mit Bleiglanz in Mexico, welches Herr Ingenieur Majerus entdeckt und bergmännisch betrieben hat. Ferner sprach derselbe über Pseudomorphosen nach Kochsalz im Muschelkalk von Eicks bei Commern in der Eifel. Diese Pseudomorphosen bestehen compact aus sechs quadratischen Pyramiden, welche in ihrer Vereinigung eine würfelartige Form mit treppenartig vertieften Flächen darstellen. Ein von Geinitz aus Dresden eingegangenes Schreiben über die Steinkohlenformation von Sachsen wurde vom Secretair verlesen. Credner zeigte die neue Auflage seiner geognostischen Karte von Thüringen vor und begleitete sie mit Bemerkungen über die Grenzverhältnisse zwischen der Silurischen und Devonischen Formation Thüringens; über die obere Grenze der Zechsteinformation, über die Lettenkohlengruppe, welche der Keuperformation zugerechnet wird und den obern Sandstein der Keuperformation und des untern Lias. Über letztern Gegenstand entspinnt sich eine Debatte, an welcher v. Strombeck, Carnall und Merian sich betheiligen. v. Strombeck sprach über die Lagerungsformen nördlich vom Harz und die Ursachen, welche dieselben bedingt haben. Meyer aus Hamburg zeigte Handstücke eines neuen Vorkommens von Struvit vor, welche von demselben auch käuflich abgegeben werden. v. Waltershausen und Noeggerath knüpften einige Bemerkungen an das neue Vorkommen dieses Minerals. Noeggerath schlägt der Section vor, den Wunsch an die Geschäftsführer auszusprechen, dass die Generalversammlung um 11 Uhr beginnen möchte, welcher Vorschlag allseitig angenommen wird. Merian hielt einen Vortrag über die St. Cassianformation in Tyrol und Vorarlberg. v. Klipstein knüpfte hieran einige weitere Bemerkungen.

Section der Psychiatrie und Anthropologie. — Der Präsident eröffnete die Sitzung mit einer kleinen Anrede. — Darauf überreichte Dagonet, Oberarzt zu Stephansfels, einen Rapport: Service medical de l'asyl publik d'Aliénés de Stephansfels pendant l'année 1853. — Kelp: Die neue Irrenheilanstalt für das Herzogthum Oldenburg. — Bergmann: Über die Theorie der Hallucination. Die Hallucinationen sind als innere Sinnesvorspiegelungen zu betrachten, welche auf Hyperästhesie und Erethismus derjenigen Gehirntheile beruhen, wo die Sinne ihre Wurzeln und ihren Resonanzboden haben. Für die Gesichtshallucinationen ist dieser organische Boden die innere Wandtafel der Mittelhöhle, wo die stamina fundae u. s. w. (cf. Unters. über d. Organ. des Gehirns. Hannover 1851) liegen. Für die Gehörhallucinationen ist die „Bühne jener unwillkürlichen Seelenspiele" die Rautengrube und die innere Umgebung der vierten Höhle (acustische Fibrillen, scala rythmica). Die Gehörhallucinationen sind bei weitem häufiger. — Der Redner beleuchtet dann den sympathetischen Ursprung der Sinnestäuschungen aus den Organen der Brust und insbesondere aus dem Bereiche des Vagus und belegt denselben durch Mittheilung interessanter Krankheitsgeschichten und Sectionsberichte, durch fremde und eigene Beobachtungen der mannigfachsten Art. Mangel einer Lunge, Fehler der Gallenblase und Destruction der Leber, Tuberkulose u. s. w., Adhäsionen und Hypertrophien der Häute an der Basis des Hirns, Schwund des Sehnerven, Erweichung des Sehhügels. B. selbst fand vielfach Wucherungen der Häute, chronische Congestion, Überfüllung der Gefässe vorzüglich am pexus des Markbändchens (ligula) und sieht in der Unthätigkeit der äussern Sinne, in der gestörten Combination der beiden Seiten der Hirnorgane die Ursache mannigfacher Störungen in allen ihren Functionen, sowohl in intellectueller als in affectiver Beziehung. Während der Vagus besonders Gehörhallucinationen, der Trigeminus Gesichtshallucinationen vermittelt, entstehen beide aber auch idiopathisch nach Gehirnkrankheiten aller Art und nach psychischen Eindrücken (Schreck und dergl.). Die Erscheinungen beim Einschlafen sind dann analog. Darauf legte Mansfeld und Hilzinger die Pläne der neu zu bauenden Irrenanstalt zu Königslutter bei Braunschweig vor, um im Auftrage der dortigen Regierung das Gutachten der Section einzuholen. In der heutigen Sitzung, Morgens 8 Uhr, wird Bergmann einige Präparate zu feinerer Organisation des Gehirns vorzeigen und erklären; er ladet dazu auch die Herren Anatomen und Physiologen ein.

Die deutsche Gesellschaft für Psychiatrie und gerichtliche Psychologie hielt um 10 Uhr ihre Versammlung. Es wurden die Statuten behandelt und definitiv festgestellt und mehrere neue Mitglieder zur Aufnahme vorgeschlagen.

Section für Medicin, Chirurgie und Geburtshülfe. Präsident: Fuchs. Secretair: Schuchardt. — Nachdem beschlossen war, dass blos mündliche Vorträge gehalten werden sollen, und dass als Maximalzeit 20 Minuten für einen Vortrag gestattet wird, wenn nicht durch besondern Beschluss der Versammlung eine längere Dauer zugestanden wird, wurden die für die heutige Sitzung angezeigten Vorträge mit Ausnahme des letzten, der auf die nächste Sectionssitzung vertagt wurde, gehalten, wobei sich an die einzelnen Vorträge kurze Discussionen anreihten.

Section: Astronomie etc. Präsident: Weber. Secretair: Stern. — Meyerstein spricht über Bestimmung der Inclination durch ein Inductionsinclinatorium und beschreibt die Einrichtung dieses Apparats. — Prestel spricht über Bestimmung der atmosphärischen Dunstspannung und der relativen Feuchtigkeit der Luft vermittelst eines hiezu dienenden Instruments zur Ersparung der entsprechenden Rechnungen. — Esselbach über die Verlängerung des Farbenspectrums am chemisch wirksamen Ende durch Becquerel und Stokes. — Weber schlägt Knoblauch zum Präsidenten und Kohlrausch zum Secretair für die nächste Sitzung (Mittwoch, 20. September) vor, was durch Acclamation angenommen wird. — Listing spricht über Totalreflection. — Weber über den von Meyerstein vorgezeigten Apparat.

Section: Chemie, Pharmacie. Präsident: Wöhler. Secretair: Limpricht. Derselbe trug vor, über Aldehyde, Acetone und Alkohole. Städeler sprach über das Vorkommen des Tyrosins in der Leber und knüpfte daran Muthmaassungen über die Constitution dieses Körpers.

Sectionssitzungen am 20. Sept.

Section: Astronomie etc. Präsident: Knoblauch. Secretair: Kohlrausch. — Kohlrausch bespricht eine von W. Weber und ihm ausgeführte Arbeit, deren Zweck die electrostatische Bestimmung der Electricitätsmenge betrifft, welche bei der electromagnetischen Einheit der Stromintensität den Querschnitt des Leiters in der Secunde durchfliesst. — Stern spricht über die directe Zerlegung gewisser Zahlenclassen in quadratische Formen. — Fick theilt theoretische Betrachtungen und experimentelle Untersuchungen über das Wesen der Endosmose mit. — Knoblauch spricht über die Abhängigkeit des Durchgangs von strahlender Wärme durch Krystalle von der Richtung desselben, welche experimentell von ihm nachgewiesen ist. — Knoblauch schlägt Möbius zum Präsidenten für die nächste Sitzung vor, der seinerseits ablehnend die Wahl auf A. Erman lenkt; die Versammlung bestätigt durch Acclamation diese Wahl.

Section für Mineralogie etc. Präsident: Merian. Secretair: Bornemann. — Sartorius v. Waltershausen sprach über den Dolomit in den Centralalpen und die denselben begleitenden Mineralkörper, F. Roemer über das Devonische Gebirge in Belgien, verglichen mit dem in der Eifel, Beyrich über das Vorkommen von Graptolithen im schlesischen Gebirge, auf die man neuerdings aufmerksam geworden ist, und die der Redner einer Untersuchung unterworfen hat. v. Carnall knüpfte daran einige Bemerkungen über das Profil des schlesischen Gebirges. — Bornemann sprach über die pflanzenführenden Schichten unter und über der Keuperformation und die von ihm bei Mühlhausen in der Lettenkohlengruppe gefundenen Pflanzenreste. — Nauck: Über Quarzzwillinge. Bornemann legte mikroskopische Präparate, besonders dünne Schliffe von Mineralien und Gebirgsarten, so wie von Foraminiferen vor, welche von Oschatz in Berlin gefertigt werden und bei demselben käuflich zu haben sind.

v. **Klipstein** legte die geognostische Karte des Kreises Wetzlar vor, und gab Erläuterungen dazu.

Vereinigte Sectionen der Medicin und Anatomie. Präsident: R. Wagner. — Nach Verlesung der Tagesordnung hielt zuerst Gerlach aus Erlangen einen Vortrag über seine neue Methode der Injection der Knochen, durch welche es ihm gelungen, Kanäle, die nur $\frac{1}{36}$ Blutkörperchen im Durchmesser haben, auszuspritzen, und zeigte derselbe hierauf Präparate seiner höchst gelungenen Injectionen der Zahn- und Knochenröhrchen vor. Hierauf berichtete Henle über die von dem Assistenten der Anatomie Teichmann gemachten Beobachtungen der Blutkrystalle, welche nach Henle aus einem farblosen Stoffe bestehen, und Globulinkrystalle genannt zu werden verdienen. Die von Teichmann entdeckte neue Art der Blutkrystalle mit umgekrempten Rändern wurde der Section vorgelegt. — Wagner erläuterte durch praktische Demonstrationen an lebenden Kaninchen seine akustische Methode der Untersuchungen und Vergleichung der Herz- und Respirationsbewegungen und des Nerveneinflusses darauf.

Section: Chemie etc. Präsident: Schrötter. Secretair: Limpricht. — Schlossberger sprach über Hippursäure in den Hautschuppen bei Ichthyosis und über die nähere Zusammensetzung dieser Schuppen, Schlossberger: Über die Muschelschalen, Goessmann: Über Leucin und Essigsäure-Aldehyd, Uricoechea: Über die Otoba und das Otobil, ein neuer Körper, und Schrötter aufgefordert von Wöhler sprach: Über eine Abänderung des Plateau'schen Phänomens.

Section für Geburtshülfe. Präsident: v. Siebold. Secretair: Spiegelberg. — Die Section für die Geburtshülfe hat ausser der gestrigen schon am 18. September Nachmittags von 6—7 Uhr, und am 19. Sept. Morgens von 7—8 Uhr Sitzungen gehalten. Es kam darin zur Discussion: v. Siebold: Darlegung eines Präparats von Lithopädionbildung und Besprechung der Indicationen zu Gastrotomie bei Graviditas extrauterina. Kaufmann: Über eine Modification des gewöhnlichen Verfahrens bei schweren Wendungen. v. Siebold: Über Anwendung des Chloroforms beim Kaiserschnitte. Schneemann: Über den Werth und die Bedeutung des Schmerzes für die Geburt. Stoltz: Über die Ursache des glücklichen Erfolgs beim Kaiserschnitte. Derselbe: Über einige Modificationen der Zange.

Section für Botanik, Landwirthschaft und Forstwissenschaft. Präsident: Treviranus. Secretair: Berthold Seemann. — Caspary aus Berlin theilte Beobachtungen über das Wachsthum einfacher und zusammengesetzter Blätter mit, über Ceratophyllum demersum, Utricularia vulgaris, minor, intermedia, Victoria, Euryale, Nymphaea, Nuphar, Hydrocotyle, Ailanthus glandulosa, Guarea trichilioides; als Resultat ergab sich, dass das Blatt längere oder kürzere Zeit an der Spitze wächst dass diese ein Vegetationspunct ist, dass sie nicht immer zuerst das Wachsthum einstellt. Göppert aus Breslau legte fructificirende Wedel von Cycas revoluta aus dem botanischen Garten zu Breslau vor und sprach über die Entbindung von Wärme, welche während der Entwickelung derselben Statt gefunden hatte. Derselbe legte auch vollständige Exemplare der Stigmaria ficoides, erläutert durch Zeichnungen, vor, und wies insbesondere auf ihre grosse Bedeutung für die Steinkohlenbildung hin.

Section: Anthropologie etc. Zuerst zeigte Bergmann Abbildungen über die Verbreitung und Verbindung der sympathischen und spinalen Nerven; sodann legte er zahlreiche Präparate über die feinere Structur des Gehirns vor und mancherlei höchst interessante pathologische Präparate, welche sich bei Irren gefunden haben. Hierauf wurden die Pläne der bei Braunschweig zu erbauenden Irrenanstalt durch Mansfeld und Hilzinger wieder vorgelegt, und gab die Section einstimmig das Urtheil, dass dieselben höchst zweckmässig und entsprechend seien und dass bei der Berechnung der Kosten, nach der Erfahrung aller Länder, 1000 ₰ auf den Kopf der aufzunehmenden Kranken berechnet werden müssten. Darauf erklärte Kraemer ein interessantes Präparat, wo sich in Folge einer innern Exostose ein Fibroid der Dura mater entwickelt hatte von Apfelgrösse, welches das Gehirn stark comprimirte. Die Kranke war epileptisch und schwachsinnig.

Die deutsche Gesellschaft für Psychiatrie und gerichtliche Psychologie hielt darauf ihre Sitzung; die Wahl der sämmtlichen Beamten wurde vorgenommen und die bisherigen in ihrem Amte bestätigt. Die Wahl eines Ausschusses, die Aufnahme der Mitglieder sowie sonstige Angelegenheiten der Gesellschaft füllten die übrige Zeit.

Zweite allgemeine Sitzung am 20. Sept.

Der erste Vorstand eröffnete die Versammlung und machte zuerst den Vorschlag zur Wahl des Versammlungsorts für das nächste Jahr. Derselbe schlug Wien vor, forderte aber dann auf, ob irgend Jemand etwa einen andern Ort vorzuschlagen habe. Es wurde von Berthold Seemann Dürckheim genannt. Hierauf erhob sich eine Discussion über die Art der Vorschläge, und es wurde im Verlauf der Debatte auch Rostock genannt. Bei der Abstimmung ergab sich sogleich eine ausserordentliche Majorität für Wien. Hierauf traten Schrötter und Hyrtl aus Wien auf, um im Namen des Kaisers von Österreich auszusprechen, dass die Versammlung dort willkommen sein werde. Rud. Wagner erhielt das Wort und brachte ein Hoch auf Franz Joseph aus, das er im Lichte der gegenwärtigen Weltlage näher motivirte. Es wurden nun per Acclamation auf Antrag des ersten Geschäftsführers die Professoren Hyrtl und Schrötter zu Geschäftsführern für das nächste Jahr gewählt, welche beide für das Vertrauen dankten und sich zur Annahme der Wahl bereit erklärten. Es begannen sodann die Vorträge. Reclam sprach über den Zusammenhang zwischen Volksleben und Volkskrankheit. Menke aus Pyrmont stellte in einem Vortrag drei Anträge: Herstellung eines medicinischen Commentars zum Plinius, eines allgemeinen Archivs für Natur- und Heilkunde und einer allgemeinen deutschen Pharmakopoe. Sämmtliche drei Anträge wurden abgelehnt. Hierauf bat auch Goeschen ums Wort und äusserte sich darüber, dass künftig, wie schon früher üblich, alle politischen Discussionen aus der Versammlung wegbleiben möchten, wogegen Wagner erklärte, dass derselbe mit seiner Antwort auf Hyrtl keine politische Demonstra-

tion irgend einer Art beabsichtigt habe. Der zweite Geschäftsführer machte noch eine kurze Mittheilung, worauf die Sitzung geschlossen wurde.

Sectionssitzungen am 21. Sept.

Section für Geburtshülfe. Präsident: v. Siebold. Secretair: Spiegelberg. — v. Siebold schlug die Einleitung des künstlichen Abortus zur Besprechung vor, woran sich eine Discussion knüpfte. Stoltz theilte die Beschreibung des von ihm gebrauchten Gebärmutterspiegels mit.

Section: Chemie etc. Präsident: Kolbe. Secretair: Limpricht. — Schrötter: Über Platincyanverbindungen. Derselbe zeigte einen neuen Apparat zur Bestimmung der Kohlensäure und andrer Gase vor. Limpricht: Beschreibung einer Abänderung des Will'schen Kohlensäureapparats. Kolbe: Kleinere Mittheilungen über Platinbasen. Staedeler: Über das Vorkommen von Allantoin im Harn bei gestörter Respiration. Derselbe: Über die Wirkung des Kupferoxyds in Verbindung mit fetten Säuren auf den thierischen Organismus. Es knüpfte sich hieran eine Debatte über diesen Gegenstand zwischen Schlossberger und Staedeler. Staedeler: Über Milch- und Traubenzucker.

Section für Psychiatrie. Zuerst sprach Ernsts über die Bedeutung der Haare für die Prognose und hob hervor, dass das Ausfallen der Haare bei Irren mit dem Beginne des Blödsinns, das kräftige Wachsthum derselben mit der Genesung zusammen falle. Eine längere Discussion reihte sich daran. Der Vortrag Engelken's über das Opium verursachte eine längere Discussion, aus der resultirte, dass die grössere Dosis dieses Mittels nicht zu fürchten sei und im Beginne der Seelenstörungen treffliche Dienste leiste.

Die deutsche Gesellschaft für Psychiatrie und gerichtliche Psychologie hielt eine Sitzung. Von den gefassten Beschlüssen sei hier nur der erwähnt, dass das bisher von der Gesellschaft herausgegebene Correspondenzblatt in Zukunft nicht blos die Seelenleiden, sondern das ganze Gebiet der Gehirn- und Nervenkrankheiten als Specialität umfassen soll.

Section für Botanik, Landwirthschaft und Forstwissenschaft. Präsident: Alexander Braun. Secretair: W. Hofmeister. — Focke sprach über Desmidieen. Er suchte die thierische Natur derselben durch die bei Closterien zu beobachtenden Strömungserscheinungen wahrscheinlich zu machen. Ehrenberg's Angabe, dass die Closterien Fühler aus ihren Enden vorstrecken, erklärte er durch das Vorkommen von Chytridium. Von diesem Gebilde hielt er für wahrscheinlich, dass es kein parasitischer Wasserpilz, sondern eine Vorrichtung sei, durch welche Closterium schwärmende Mikrogonidien erzeuge. In Bezug auf letzteren Punkt hob A. Braun hervor, dass denen der Closterien ganz ähnliche Chytridien auf Oedogonium und Melosira vorkommen; wie denn auch die Entwickelung von Chytridium globosum entschieden für dessen parasitische Natur spreche. W. Wicke sprach über Anwendung der Chemie auf die systematische Botanik: die Begründung des natürlichen Systems durch die Chemie, und erläutert den Zusammenhang zwischen Form und chemischer Zusammensetzung der Gewächse durch Beispiele, vorzugsweise entnommen dem Auftreten des Amygdalins und Salicins bei Spiraeaceen, anderen Rosaceen und Amygdaleen, und den Zersetzungsproducten der genannten Stoffe, aus deren Gleichartigkeit, Isomorphismus und ähnlicher physiologischer Wirksamkeit er den Isomorphismus im Pflanzenreiche ableitet. Gümbel sprach nach einer längeren Einleitung über die „sogenannten" Spaltöffnungen, welche er für Ausgangspunkte der letzten Zellvermehrung des Blattes erklärt. Er leugnete die Anwesenheit eines Hohlraums unter der Spaltöffnung, und gab an, dass die beiden Spaltöffnungszellen nicht ein Loch, sondern eine Zelle einschliessen. Leuckart sprach über Mikropylen der Insecteneier und zeigte Präparate derselben; Hofmeister über die Entwickelung von Blüthe und Frucht des Loranthus europaeus und Viscum album, das Vorhandensein verwachsender Carpellarblätter nachweisend und die von Viscum weit abweichende Bildung des Embryoträgers und Endosporium des Loranth. eur. schildernd. de Bary über Ustilago und damit verwandte Staubpilze. Innerhalb traubenförmig gruppirter Myceliumwucherungen eines Sorosporium entstehen die Sporen in einer Ansammlung körnigen Schleims, an dem eine umhüllende Membran sich nicht erkennen lässt. Ustilago Decandollii Tul. bildet eine Columella und Peridium, während seine Fructification den ächten Ustilagines genau entspricht. — Ausgesäete Sporen der Trichia rubiformis liessen euglenaartige, lebhaft durch eine lange Geissel sich bewegende, das Exosporium völlig erfüllt habende Gebilde austreten, die aber nicht weiter sich entwickelten, sondern zur Ruhe gekommen, abstarben. — A. Baum sprach über Carex ligerica Gay = C. pseudoarenaria Rchb. und deren weite Verbreitung im Elbgebiete.

Vereinigte Sectionen der Medicin, Anatomie etc. Präsident: Hyrtl. — Der Präsident eröffnet die Sitzung mit der Verlesung eines Schreibens Heuglin's in Chartum über das häufige Vorkommen und die Lebensweise von Protopterus (Lepidosiren) in Ober-Ägypten; sodann zeigt er ein Exemplar des Chlamydophorus truncatus, und fügt Erläuterungen über die Beschaffenheit und Befestigungsweise des Panzers, sowie auch über die Eigenthümlichkeiten des Skelets, namentlich der Wirbel, des Beckens und des Kopfes dieses seltenen Thieres hinzu. Hierauf liess er einen Vortrag folgen über eine mit Kiemenlabyrinthen versehene Unterabtheilung der Clupeen, bestehend aus den Gattungen Meletta, Chatoessus, Kowala und Sardinella. Das Labyrinth ist ein respiratorisches Organ. Hierauf zeigte Kraemer ein Exempl. von Pulex penetrans vor, woran er Bemerkungen über die Lebensweise und den Bau desselben knüpft; und legt ferner Abbildungen über die verschiedenen Entwickelungsstufen und die Geschlechtsverschiedenheiten der Krätzmilben, so wie auch eine von ihm besorgte Abbildung der als Folge der Filaria medinensis an einem menschlichen Fusse zurückgebliebenen Narben. Sodann verliest der Präsident ein Schreiben Wagner's, nach welchem das physiologische Institut für den 21. September von 12—2 Uhr den Herren Ophthalmologen zur Disposition gestellt, und Nachmittags von 4—6 Uhr zur allgemeinen Übersicht geöffnet. Zugleich erklärt er sich bereit, am 22., Mittags 12 Uhr, in dem physiologischen Institut einen Vortrag über die „Raçenbildungen", unter Vorzeigung der Blumenbach'schen

Sammlung, am nächsten Sonnabend aber um 8 Uhr in der Aula vor der vereinigten 5ten, 6ten und 7ten Section einen Vortrag „über die Grundprincipien, den gegenwärtigen Zustand und die nächsten Aufgaben der Anatomie und Physiologie der Centraltheile des Nervensystems“ zu halten, und daran die früher beabsichtigte Discussion zu knüpfen. Noch übergab der Präsident der Gesellschaft eine Anzahl Exemplare von Nr. 5 des Correspondenz-Blattes der Deutschen Gesellschaft für Psychiatrie und gerichtliche Psychologie, welche ihm von Erlenmeyer, einem der Herausgeber, zur Verfügung und resp. Vertheilung übergeben worden waren. Zenker sprach über Pentastomum denticulatum und dessen häufiges Vorkommen beim Menschen, und Gurlt fügte Bemerkungen über die Wanderungen dieses Helmintheen hinzu. Hierauf folgte der Vortrag Listing's über einige Sätze der geometrischen Optik. A. Fick machte der Gesellschaft eine Mittheilung seiner Erfahrungen über Diplopie und einer entsprechenden Erklärungsweise, welcher Henle Einiges in Betreff seiner eigenen Erfahrungen hinzufügte. (Im physiologischen Institute erläuterte Fick seine Erklärung der Diplopie durch einen einfachen Versuch mit der Camera obscura. Ausserdem wurden daselbst mehre ophthalmologische Fragen zur Discussion gebracht.) Schaaffhausen sprach über die Hautfarbe des Negers und einen Versuch, den Einfluss der Respiration auf die Bildung und das Verschwinden des schwarzen Pigments beim Frosch und der Froschlarve nachzuweisen. Darauf suchte er die Annäherungen der menschlichen Gestalt an die Thierform, wie sie die niedern Menschenraçen erkennen lassen, in ihrem Entstehen zu erklären, und schilderte die grosse Bedeutung derselben für die Frage nach dem Ursprung des Menschengeschlechts. Ludwig erklärt, dass er seine Abreise, welche auf Donnerstag Morgen bestimmt war, auf Freitag Morgen verschoben habe, um an der Discussion „über die Seele“ Theil zu nehmen, zu welcher Wagner insbesondere ihn aufgefordert. Da nun aber Wagner diese Besprechung auf Sonnabend früh verschoben habe, so sieht er sich genöthigt, auf die Theilnahme an der Besprechung für diesmal zu verzichten. Henle ladet die Versammlung auf morgen 1 Uhr zur Besichtigung der Anatomie ein. Hierauf begab sich die Versammlung in das zoologische Museum, wohin sie durch den Director desselben, Berthold, eingeladen war. Berthold gab der Versammlung zuvörderst eine Übersicht der zoologischen Sammlung, er entwickelte das Zellensystem des Narwal, zeigte einen lebendigen Cochinchina-Hahn, welchen von Adelebsen dem Museum zum Geschenk gemacht hatte; desgleichen zwei Nester von Cteniza nidulans aus Columbien, welche in Bezug auf ihren inneren Bau geöffnet waren. Über den Heerwurm legte derselbe seine neu erschienene Abhandlung vor, und zeigte zur Vergleichung die Larve, Puppe und Fliege vor. Zum Schluss wurden mehrere seltene Amphibien in Augenschein genommen. Lichtenstein theilte über verschiedene Gegenstände seine eigenen interessanten Erfahrungen mit.

Section für Mineralogie etc. Präsident: Noeggerath. Secretair: Bornemann. Göppert sprach über die Bedeutung der fossilen Pflanzen für die Bestimmung der geschichteten Gebirge, erläutert durch Beobachtungen aus den ältern und jüngern Formationen, welche wie die Flora des Übergangsgebirges, der Kupferschieferformation, der Tertiärschichten auf Java, der Bernsteinformation, der zu Schossnitz in Schlesien von dem Vortragenden jetzt bearbeitet worden sind. Diese Werke wurden vorgelegt, wie auch Zeichnungen der Stigmaria ficoides der Hauptkohlenpflanze, welche nun im jüngern Zustande in vollständigen Exemplaren gefunden worden ist. v. Walterhausen fügte einige Bemerkungen über die fossilen Pflanzen hinzu, welche er auf Island gefunden hat. Stiehler sprach über fossile Pflanzen aus der Kreideformation von Quedlinburg und legte Zeichnungen und Exemplare derselben vor. v. Carnall sprach über gequetschte Kiesel im Steinkohlengebirge, woran sich zahlreiche Bemerkungen v. Waltershausen's, Noeggerath's, F. Roemer's, Merian's, Nauck's über verwandte Erscheinungen anschlossen. Roemer legte die neue geognostische Karte von Göttingen vor und begleitete dieselbe mit Erläuterungen über die einzelnen Formationen. Hieran knüpfte v. Waltershausen Mittheilungen über das Bohrloch von Grone und einige Lagerungsverhältnisse im Leinethal. Prestel sprach über die krystallinische Struktur des Meteoreisens und künstlicher Eisenmassen. Roemer, v. Waltershausen, Noeggerath knüpften hieran weitere Bemerkungen. Von Theodori in München war ein Schreiben eingegangen, welches die Vorlage seines Werkes über den Ichthyosaurus trigonodor ankündigte. Nach der Pause fanden Verhandlungen der deutschen geologischen Gesellschaft über die von derselben herauszugebende geognostische Übersichtskarte von Deutschland statt.

Section für Astronomie etc. Präsident: Erman. Secretair: Riemann. — Riemann theilt ein Gesetz für die Vertheilung der Spannungselectricität in ponderabeln Körpern mit, wenn diese nicht als vollkommene Leiter oder Nichtleiter, sondern als dem Enthalten von Spannungselectricität mit endlicher Kraft widerstrebend betrachtet werden, zeigt die Übereinstimmung desselben mit der Erfahrung an der Vertheilung der Spannungselectricität in einem System isolirter Leiter und in dem Schliessungsbogen constanter Ketten, an dem von Kohlrausch festgestellten Verlaufe der Rückstandsbildung in der Leidener Flasche und an den Ohm'schen Gesetzen, und macht schliesslich darauf aufmerksam, dass es die Verarbeitung der Franklin'schen Vorstellungsart erspriesslich erscheinen lässt. Listing trägt einige Erweiterungen der auf ein System von brechenden Medien bezüglichen Sätze vor und erläutert die Anwendbarkeit der um die Summe der Brennweiten des Systems von den Hauptpunkten entfernt liegenden accessorischen oder Nebenpunkten behuf der Lösung der Fragen über den Weg der Lichtstrahlen durch ein System der gedachten Art. Er wendet das Gesagte auf die Theorie des zusammengesetzten Mikroskops an und giebt die präcise Bestimmung des Begriffs der Vergrösserung. Erman giebt eine Mittheilung über zwei in jüngster Zeit unternommene Arbeiten: Die Herstellung einer constanten Feuchtigkeit in einem geschlossenen Raume, die für künstliche

Bebrütung erforderlich war, gelang nur dadurch, dass man in Kohlensäure, atmosphärischer Luft und Wasserstoff den absorbirenden Körper mit dem dampfhaltigen durch Öffnungen von verschiedener Grösse, bei gleicher Menge des gebildeten Dampfes communiciren liess. Die zweite betrifft die Bearbeitung von Barometerbeobachtungen auf Schiffen, als deren Resultat er die Grundzüge der Abhängigkeit des Drucks von Länge und Breite mittheilt. Er fordert auf, diesen Untersuchungen über die Gestalt der Niveauschichten der Atmosphäre durch Beobachtungen auf dem Lande an Orten von bekannter Höhe zu Hülfe zu kommen.

Section: Medicin, Chirurgie und Geburtshülfe. Präsident: v. Textor. Secretair: Textor d. j. — Nachdem die Sitzung durch den Präsidenten um 10 Uhr eröffnet, wurde der Tagesordnung gemäss Ross aus Altona eingeladen, die Rednerbühne zu besteigen, um seinen angekündigten Vortrag über ein bei Lähmung der unteren Extremitäten den Beugern des Oberschenkels bleibendes Contraktionsvermögen und dessen Benutzung zum Gehen, zu halten. Alf. Vogel aus München sprach über die jüngste Choleraepidemie daselbst. An der darauf folgenden Debatte betheiligten sich Fuchs, v. Textor, Scharlan, Schaer, Stiebel. Dawosky zeigt einen traubenartigen Auswuchs im Kehlkopfe eines Kindes vor und knüpfte einige Bemerkungen daran. Fuchs erinnerte an einen ähnlichen von Ehrmann in Strassburg mit Erfolg operirten Fall. Albers betheiligte sich ebenfalls an der Discussion. O. Weber aus Bonn verbreitete sich in seinem Vortrage über die mit dem Knochen zusammenhängenden, entweder vom Knochengewebe selbst ausgehenden, oder von der Beinhaut aus entwickelten oder ursprünglich in benachbarten Weichtheilen entstandenen und secundär auf den Knochen übergreifenden Aftergewächse und zeigte einige Abbildungen, welche sich auf in Bonn beobachtete Fälle bezogen. O. Heyfelder machte einige Bemerkungen über die von Pirogoff angegebene Modification des Jäger-Syme'schen Schnittes für die Amputation im Fussgelenke und erwähnte eines Falls, in welchem Dietz in Nürnberg nach der genannten Abänderung mit glücklichem Erfolge operirt hatte. O. Weber theilte kurz mit, dass im Krankenhause zu Bonn dieselbe Operation nach Pirogoff ausgeführt worden sei. Roser empfahl die schräge Durchsägung des Fersenknochens und bemerkte, dass er nach Pirogoff diese Operation im verflossenen Sommer gemacht habe. An der Debatte über die grössere oder geringere Schwierigkeit der Ausführung dieses Verfahrens, die Vortheile und Nachtheile des senkrechten oder schrägen Durchsägens des Fersenbeins betheiligten sich ferner Robert aus Coblenz, Roser und Otto Weber. Roser in Marburg trug über die Operation der Blasenscheidenfistel vor, welche er in neuerer Zeit ungefähr nach dem Verfahren von G. H. R. Wutzer in Bonn ausführt, nur mit dem Unterschiede, dass er die eingelegten Knopfnäthe so fest als möglich zusammenschnüre, so dass binnen 4 Tagen die Näthe durchzuschneiden anfangen. Er hat in neuerer Zeit dreimal auf diese Weise operirt und vollständige Heilung erzielt. Schliesslich zeigt derselbe die Instrumente vor, deren er sich bei diesen Operationen bediente. An der darauffolgenden Debatte betheiligten sich Robert, O. Weber, Esmarch, Brandes aus Berlin und Textor. Esmarch aus Kiel theilt einen Fall von Cholesteatom des Stirnbeines mit, welches er einem jungen Manne mit glücklichem Erfolg ausgerottet und zeigte dazu darauf bezügliche Abbildungen vor. Textor d. j. aus Würzburg empfahl die Resection des Kniegelenks, die bisher vielfach verworfen worden, als eine leichte und lohnende Operation und hob hervor, dass dieselbe durchaus nicht so gefährlich als man gewöhnlich meine. Derselbe theilte kurz eine von ihm vom 16. Juni 1853 ausgeführte derartige Resection des rechten Knies mit, zeigt darauf bezügliche Zeichnungen und die ausgerotteten Gelenktheile vor. Tourtual aus Münster hielt einen Vortrag über ärztliche Dispensiranstalten und Filialapotheken. Die Veranlassung zu früher ertheilten Commissionen ärztlicher Dispensiranstalten in Westphalen, die durch Erfahrung erkannten vielfachen Nachtheile derselben und die Schwierigkeiten der Controlirung Seitens der Medicinalbehörden wurden nachgewiesen, und eine Vergleichung mit den Filialapotheken angestellt, welche zum Vortheile der letzteren ausfiel, obgleich auch diese ihre Schattenseiten haben, welche hervorgehoben wurden. Angeknüpft wurden Beobachtungen über vorkommende Verunreinigung der Extracte mit Kupfer und ihre Ursachen, vornehmlich den Gebrauch kupferner Pumpen in den Laboratorien, und über den Kupfergehalt des daraus genommenen Wassers, ferner über Einmengung von Eisen in die Pulver, wenn dieselben in den sogenannten Pulvrisirtrommeln mit Eisenkugeln bereitet werden.

Sectionssitzungen am 22. Sept.

Section: Chemie etc. Präsident: Staedeler. Secretair Limpricht. — Limpricht zeigte einen Kohlensäureapparat vor und theilte eine Reaction zur Unterscheidung des Allantoins vom Kreatin mit. Böttger: 1. Über eine neue Bereitungsweise des selbstentzündlichen Phosphorwasserstoffgases. 2) Reinigung des amorphen Phosphors vom gewöhnlichen mit chromsaurem Kalk und Schwefelsäure. Schrötter bemerkte, dass das unterchlorigsaure Natron ebenfalls zu diesem Zwecke angewandt werden könne. 3) Nachweisung von Chinin und Chinidinsalzen. 4) Neues Reagens auf Traubenzucker. 5) Die Gewinnung eines reinen Eisenamalgams. 6) Neue Bildungsweise des Nitrobenzols. 7) Eine neue Art Sauerstoffgas in grösserer Menge zu entwickeln. 8) Über Erzeugung eines luftleeren Raumes auf chemischem Wege. 9) Neue Art des unter dem Namen „chemische Harmonika" bekannten Phänomens. 10) Über Entstehung des Ozon's. 11) Chlorstickstoff auf galvanischem Wege zu bilden. 12) Chemische Notizen gemischten Inhalts.

Section für Psychiatrie. Albers sprach über die Einwirkung des Coniin und Nicotianin auf die Gehirngefässe, — sowie über den Pulsus recurrens bei Gehirnleiden. Levin eröffnete eine längere Discussion durch die Frage: ob die Pica gravidarum eine Unzurechnungsfähigkeit vor dem Gesetze beanspruchen dürfe, — was nicht zugegeben wird. Droste eröffnete eine Discussion über Hallucination, aus der resultirt, dass

die Gehirnhallucination die schlimmste Prognose biete, und besonders diejenige, wo das Hören der Stimme ganz deutlich ist, ein tieferes Ergriffensein voraussetzt, als das blosse Gedankenmachen. Erlenmeyer setzte die neue englische Methode der Bestimmung des specifischen Gewichts auseinander und stellte dar, dass diese Methode eine Menge Mängel habe, und desshalb noch manche Vervollkommuung bedürfe, ehe man auf die Resultate einen grossen Werth legen könne. Am Schlusse legte Bergmann noch einige Zeichnungen des Gehirns vor.

Section für Botanik, Landwirthschaft und Forstwissenschaft. Präsident: Griesebach. Secretair: W. Hofmeister. — Hartig sprach über die Entwickelung des Zellkerns. Stets findet sich nur ein Zellkern in den Zellen höherer, namentlich der Holzpflanzen. Der Zellkern ist nicht Cytoblast, sondern Metacard, bestimmt zur Verarbeitung der Zellsäfte. Dies geht aus seiner Neigung hervor, Farbstoffe aufzuspeichern, welche in Lösungen der Zelle zugeführt werden. Die Kernkörperchen (Particularkörperchen des Vortragenden) vermehren sich im Innern des Zellkerns. Sie werden zu neuen Kernen und Zellen. Treviranus redet über die direct nachtheiligen Wirkungen des Lichts auf die Gewächse. Blätter von Evonymus, deren untere Fläche vom Sonnenlicht getroffen wurden, rötheten sich unter zweifelhaften Zeichen des Erkrankens. In den Zellen der gerötheten Stellen der unteren Fläche war das Chlorophyll verschwunden, die Zellen von rother Flüssigkeit erfüllt, die Spaltöffnungen waren unverändert. Unter Wasser gebracht, hauchten nur die grünen Stellen der unteren Fläche Wasserdunst aus, nicht die gerötheten. Derselbe sprach über einige merkwürdige Erscheinungen an Waldbäumen: Verwachsungen von Wurzeln einer und derselben Tanne, die auf einem Felsenstücke vegetirte, über welchen jene hinabliefen; krankhafte ringförmige Auftreibungen der Rinde von Tannen, Überwallung eines starken Aststumpfs einer Buche u. s. w. Caspary sprach über den Pilz, welcher die Kartoffelkrankheit veranlasst und einige andere Krankheiten der Kartoffelpflanze. Das Auftreten der Peronospora infestans ist die Ursache der braunen Flecken des Kartoffelnlaubes. Selbst die vollständige Zerstörung der oberirdischen Theile bedingt nicht nothwendig die Fäulniss der Knollen. Fäden der Peronospora dringen gewöhnlich nicht in die Knolle. Dagegen steigt die von den braunen Stellen des Laubes aus sich verbreitende braune Färbung der Cambialzellen bis auf 2 Zoll sichtbar zu den erkrankenden Knollen herab. Das Vorhandensein der Peronospora auf gebräunten Blattstellen hängt vom Feuchtigkeitsgrade der Luft ab. Impfversuche misslangen, auch keimen die Sporen nur schwer bei künstlicher Aussaat. Noch sieben andere Pilzformen schmarotzen auf den oberirdischen Theilen der Kartoffel, diese und einige von Beschädigung durch Insecten herbeigeführte Erkrankungen der Kartoffel wurden erörtert. Sporleder sprach über einen merkwürdigen Baumfarrn Disphenia portoricensis, und A. Braun über einige minder bekannte Erscheinungen bei windenden Pflanzen.

Section für Mineralogie etc. Präsident: v. Strombeck. Secretair: Bornemann. — Wappäus legte eine Goldstufe aus Venezuela vor, woran mehrfache Bemerkungen geknüpft wurden. v. Carnall gab eine Darstellung von Erzlagerstätten des oberschlesischen Muschelkalks und zeigte die in Farbendruck ausgeführten Tafeln zu seinem Werke vor. Sack sprach über das Kupferschieferflötz in Thüringen. Sartorius v. Waltershausen hielt einen Vortrag über die geognostischen Verhältnisse von Island, über die Entstehung mehrerer Gebirgsarten, so wie über Isländische Mineralien. Nach der Pause legte derselbe seine grosse Karte vom Ätna vor und begleitete dieselbe mit Erläuterungen. v. Oeynhausen legte einige merkwürdige Gebirgsarten aus Schlesien vor. Für die nächste Sitzung am 23. Sept. wurde Sartorius v. Waltershausen zum Präsidenten erwählt.

Section für Physik, Mathematik und Astronomie. Präsident: Listing. Secretair: von Quintus-Icilius. — von Quintus-Icilius macht eine Mittheilung über ein Verfahren des Telegraphen-Ingenieurs Frischen in Hannover, wodurch es möglich wird, von den beiden Endpunkten eines Leitungsdrathes eines elektrischen Telegraphen aus gleichzeitig ohne gegenseitige Störung zu telegraphiren. Böttger regt eine Discussion über die Frage an, ob es nicht zweckmässig sei, die Aufhängung eines Foucault'schen Pendels durch einen Elektromagneten zu vermitteln, der eine eiserne das Pendel haltende Kugel durch magnetische Anziehung trage, die während der Pendelschwingungen auf der Polfläche rolle; daran knüpft sich die Besprechung einiger anderer Aufhängungsarten. Greiss macht einige Mittheilungen elektrischen und optischen Inhalts. Listing schliesst daran eine Erläuterung über die Orte katoptrischer und dioptrischer Bilder in einigen besonderen Fällen, wo die Lage je nach den Azimuthen der verschiedenen in Ebenen vertheilten Strahlengruppen eine verschiedene ist, wodurch eine Undeutlichkeit beim Sehen bedingt wird. Derselbe fordert zu einer Besprechung über die Richtung auf, welche in doppelt-brechenden zweiachsigen Krystallen am zweckmässigsten optische Achse genannt werde. Böttger empfiehlt das saure chromsaure Ammoniak als eine Substanz, welche in ungewöhnlich starkem Maasse eine Elektricitätsentwickelung bei ihrer Zersetzung zeige.

Vereinigte Sectionen der Medicin, Anatomie etc. Präsident: E. H. Weber. Secretair: Herbst. — Der Präsident eröffnete die Sitzung mit der Ankündigung der heutigen Tagesordnung; worauf Henle einen ausführlichen Vortrag über den Bau der Hornhaut hielt, in welchem er, mit Rücksicht auf die abweichenden Ansichten Virchow's, das Resultat seiner Beobachtungen über die feinere Structur dieser Membran und über die wahre Natur und Entstehungsweise ihrer Lamellen, Fasern und Kerne mittheilte, wobei er auch insbesondere die verschiedenen Entwickelungsstufen derselben beim Embryo und in den späteren Lebensaltern hervorhob, und der Versammlung um 1 Uhr auf der Anatomie die betreffenden Präparate vorzulegen versprach. Wagner that einige Fragen hinsichtlich der mehr oder weniger entfernten Ähnlichkeit der Kerne mit den Knochenkörperchen und ihrer Beziehung zu der Ernährung. Henle bezweifelte solches. Coc-

cius erörterte nun seine eigenen, in mancher Hinsicht abweichenden Erfahrungen über diesen Gegenstand, und an der weiteren Discussion nahmen auch Gerlach und Ritterich Theil. Focke sprach über den Darm der Polygastrica. Er erörterte seine Methode der Untersuchung, berichtigte die bisherige Annahme über die Reihenfolge der Magen, und machte auf das merkwürdige Verhalten des Magen der Parameciea bei der Theilung aufmerksam. Hierauf zeigte der Vorsitzende, Weber, an, dass von ihm Welcker, um dessen colorimetrische Methode der Blutuntersuchung zu prüfen, Blutproben übergeben worden wären, deren Verdünnung mit Wasser demselben unbekannt blieb, und er stellte nun eine Vergleichung der von Welcker bestimmten Blutmengen mit den wirklich vorhandenen an, welche für die eine der beiden Proben fast vollständige Übereinstimmung ergab. Lichtenstein erstattete Bericht über eine von Weinland, Gehülfen an dem zoolog. Museum in Berlin, gemachte interessante Entdeckung. Er fand an einem aus Puerto-Cabello (Venezuela) übersandten Laubfrosch, der in Verwandtschaft mit der Gattung Trachycephalus steht und Notodelphys ovifera genannt ist, eine Längshautfalte auf dem Hinterrücken, die zu zwei geräumigen Hauttaschen führte, in welcher sehr grosse, ziemlich weit entwickelte Eier lagen. In denselben waren nämlich die bereits mit vier Füssen versehenen Quappen, mit der Bauchseite noch auf dem Dotter liegend, mit sehr eigenthümlichen glockenförmigen Kiemen versehen; ein doppelter Gefässschlauch führt diesen häutigen Organen, vom ersten und zweiten Kiemenbogen aus, das Blut zu. Eine ausführliche Beschreibung des interessanten Falles wird nächstens in Müller's Archiv erscheinen. Derselbe lenkte die Aufmerksamkeit der Versammlung auf eine philosophisch-physikalische Arbeit Jürgen-Bona Meyer, aus Hamburg, über des Aristoteles Eintheilung und Stufenordnung der Thiere in ihrem Verhältniss zu einander und zu seiner Philosophie. Das Werk ist bereits unter der Presse. Eine lithographirte kurze Anzeige des Inhalts kam zur Vertheilung. Blasius gab die Resultate seiner Beobachtungen in Betreff der Ausdehnung und besseren Gruppirung des Genus Arvicola, und legte Abdrücke der ersten Bogen seiner Fauna Europaea vor. Meissner theilte Beobachtungen über die Fortpflanzungsweise des Regenwurms, Befruchtung der Eier, Embryonalentwickelung mit, denen er Bemerkungen über die Anatomie der Generationsorgane vorausschickte und schliesslich Naturgeschichtliches über die Anguillula lumbrici anreihete. Leuckart sprach in einem längeren Vortrage ausführlich über die Entwickelung der Pupiparen. Am Schluss legte der Präsident Proben der Arbeiten des ausgezeichneten Xylographen Metzger in Braunschweig vor, welche ihm von Listing mitgetheilt waren. Um 12 Uhr begab sich die Versammlung, zufolge der gestrigen Einladung, in das physiologische Institut, wo Wagner bis 1 Uhr einen Vortrag über die Raçenbildungen hielt, welchen er durch die in dem Auditorium zu diesem Zweck eigends aufgestellten vorzüglichsten Exemplare der ehemals Blumenbach'schen Schädelsammlung, und durch eine Reihe von Gypsabgüssen erläuterte. Um 1 Uhr begab die Versammlung sich zu der Anatomie, wo Henle in Bezug auf seinen gehaltenen Vortrag Präparate über den Bau der Hornhaut aufgestellt hatte. Ausserdem demonstrirte Henle mehrere unter seiner Leitung angefertigte sehr saubere Präparate.

Section: Medicin, Chirurgie etc. Präsident: Julius Vogel. Secretair: O. Heyfelder. — Tourtual: Über ärztliche Dispensiranstalten und Filialapotheken. Reclam: Über die Leipziger Epidemie im Jahre 1680. Fuchs aus Göttingen findet es gewagt, in der Leipziger Epidemie von 1680 eine Cholera sehen zu wollen. Er erinnert daran, dass schon ein Jahrhundert vorher Epidemieen beschrieben wurden, welche als Typhusepidemieen (Hungertyphus) unverkennbar sind. Es erhob sich eine weitere Discussion, an welcher sich Spiess, Dawosky, Albers betheiligten. Wiese: Einige kurze Bemerkungen über Cyanose in Bezug auf ein vorzuzeigendes, eine aussergewöhnliche Bedingung darbietendes Herz. Krämer aus Göttingen theilt einen analogen Fall mit. Zenker: Über akute Leberatrophie. Vogel aus München theilt einen ähnlichen Fall mit. An einer längeren Debatte über diesen Gegenstand betheiligten sich Vogel, Fuchs, Krämer, Beneke. Es wird beschlossen, Sonnabend noch eine Sitzung zu halten. Vogel erhielt eine These und einige Fragen über die Cholera, um dieselben mitzutheilen und zur Discussion zu bringen. Das Eingehen auf diese Fragen wird abgelehnt. Ruete aus Leipzig wird zum Präsidenten gewählt. Textor d. j.: Über Ausrottung des Fersenbeins. Bemerkungen dazu von O. Weber und Roser. Textor d. j.: Über Absetzung des Unterschenkels im Kniegelenk. Discussion darüber mit Betheiligung von Roser, Weber, v. Textor.

Section für Geburtshülfe. Präsident: v. Siebold. Secretair: Spiegelberg.— Ausser den angekündigten Vorträgen und Discussionen theilte Dissen einen Bericht über eine interessante bösartige Puerperalfieberepidemie mit, die er in der Privatpraxis beobachtet hat. Da die auswärtigen Mitglieder im Laufe des gestrigen Tages abreisten, so schloss der Präsident mit einer Ansprache an die Versammlung und den Secretair die Sitzungen.

Sectionssitzungen am 22. Sept.

Section für Botanik, Landwirthschaft und Forstwissenschaft. Präsident: Göppert. Secretair: W. Hofmeister. — Hanstein sprach über den Zusammenhang der Blattstellung mit der Vertheilung der primären Gefässbündel des Stengels; vorzugsweise in Bezug auf Waldbäume mit opponirter sowohl, als auf solche mit alternirender und spiraliger Stellung der Blätter. — Schlotthauber verbreitete sich über die Kartoffelkrankheit und Mittel zu deren Abhülfe, unter Vorlegung und Wiederholung seiner in No. 35 des „Sonntagsblatts", Beiblatt zum Wochenblatt der Stadt Nordheim, 1854, veröffentlichten Mittheilungen. — Derselbe legte aus egyptischem Mumienweizen gekeimte Exemplare vor. — Göppert sprach über Überwallung von Coniferenstämmen und eigenthümliche Wurzelbildung von Tannen und Fichten. — A. Braun referirt über eine gestern eingegangene Schimper'sche Sendung. Eine in Kalktuff bei Weimar reichlich vorkommende fossile Chara, (als Ch. hispida von Schimper be-

stimmt), wird vorgelegt. Schimper's schriftliche Mittheilungen beziehen sich auf: 1) Drehung von Wurzeln. Ein sehr häufiger, für viele Pflanzen normaler Vorgang, der an einer grossen Zahl von Beispielen constanter Rechts- und Links-, und auch schwankender Drehung erläutert wird. 2) Das ungleichzeitige Anschwellen des Stengels, namentlich holziger Gewächse, an den seitlich abgehenden Zweigen. Hyponastische, epinastische und diplonastische Gewächse werden darnach unterschieden, dass seitlich abgehende Äste entweder unten, oder oben, oder oben und unten zugleich, excentrisch sich stärker ausbilden. Hyponastisch sind die Coniferen: Pinus silvestris und Juniperus virginiana, besonders deutsche Beispiele — ferner Rhus Cotinus, Buxus sempervirens. Epinastisch sind die meisten Laubhölzer; ferner auch Ephedra. Extreme Fälle sind Viscum album, Mespilus germanica. Diplonastisch sind Rosa canina, Corylus avellana. Endlich kommt auch excentrische Ausbildung der Flanken des Zweigs vor, z. B. bei den Cruciferen, wo sogar die Staubfäden der schlechten Seite verloren gehen. Spironastie ist die spiralige Anschwellung, die durch das Anschmiegen bei Lonicera z. B. eintritt. Als Anhang wird auf Cissus hederacea aufmerksam gemacht; dieser hat Heteronastie, dessen Markstrahlen auf der geförderten Seite convergiren, auf der zurückbleibenden divergiren. 3) Auf einen „Astsargdeckel" von Quercus, das überwallte und naturgeheilte Ende eines verletzten Zweiges, mit Bildung von Cinetorien, so nennt Schimper die nach ihm bisweilen auch bei krautigen Pflanzen, Dipsacus fullonum z. B. auftretenden kreisförmigen Holzbildungen. 4) Carlina acaulis unterscheidet sich von C. vulgaris durch das sich ablösende Receptaculum, ein Elasma cribrosum, wie Sch. dies Gebilde nennt, und nur dieser Eigenthümlichkeit willen C. acaulis zur eigenen Gattung als Elasmatia Carlina zu erheben wünscht. 5) Cratalus, Astkorb, ist ein Ast, der einseitig entspringend mit seinen Gefässbündeln den Stamm korbartig umfasst. Beispiele: Hedera, Umbelliferen. Buchenau sprach über eine merkwürdige Erscheinung an einer Buche. Ein abgehauener starker Ast einer benachbarten Buche ist in die Krone dieser gestürzt und dort angewachsen. Einige ähnliche Erscheinungen werden von Göppert und Braun erwähnt.

Section für Mineralogie etc. Präsident: Sartorius v. Waltershausen. — Müller legte Mineralien aus den Kobaltgruben von Kongsberg und Modum vor, darunter besonders schöne Serpentinkrystalle, woran sich eine Besprechung über den Zustand dieser Krystalle und über Pseudomorphosen überhaupt knüpfte. v. Waltershausen zeigte sodann Isländische Gesteine, namentlich die Quellengesteine vom Geysar vor; Jordan ausgezeichnete getropfte Kalkspathkrystalle. Bei der geringen Anzahl der anwesenden Mitglieder nahmen die Verhandlungen die Form einer Besprechung an, welche sich besonders über die Erzbildung auf nassem und trocknem Wege erstreckten, an denen sich besonders v. Carnall und v. Waltershausen betheiligten.

Section: Chemie etc. Präsident: Böttger. Secretair: Limpricht. — Wicke: Zusammenhang zwischen Chemie und Botanik. Böttger: 1) Leichte Methode, Platin zu lösen. 2) Verhalten verschiedener Körper zum geschmolzenen chlorsauren Kali. 3) Über Krystallisirtes Wachs. 4) Schwefelsaures Eisenoxydul-Ammoniak, um Reactionen des Eisenoxyduls zu zeigen. 5) Über Anwendung des Stärkezuckers zur Verbesserung der geringeren Weinsorten. 6) Über Bereitung des jodsauren Kali. 7) Gefahrvolle Bereitung des Sauerstoffs aus chlorsaurem Kali mit Braunstein.

Vereinigte Sectionen der Medicin, Anatomie, Physiologie, Zoologie. Secretair: Herbst. — Der Präsident der vorletzten Sitzung ersuchte Wagner, den Vorsitz für die heutige Session zu übernehmen. Wagner lehnte dies jedoch ab, und es wurde die Wahl des Präsidenten nun bis zur Beendigung des von Wagner angekündigten Vortrags: „über die Grundprincipien, den gegenwärtigen Zustand und die nächsten Aufgaben der Anatomie und Physiologie der Centraltheile des Nervensystems", auszusetzen beschlossen. Nach einigen Bemerkungen über die Gründe, welche ihm zu diesem Vortrage Veranlassung gegeben, entwickelte Wagner zunächst seine Ansicht über die peripherische Endigungsweise der Nerven, gedachte der freien Endigung der Primitivnervenfasern in den Pazinischen Körpern, in der Stäbchenschicht des Auges und den freien Ganglienzellen des Hörnerven, und entschied sich für die allgemeine Gültigkeit dieses Verhaltens auch in den übrigen Gebilden. Er berührte die verschiedenen Methoden der Hirnuntersuchung und die verschiedenen Arten der Ganglienzellen, wobei er das Vorkommen der unipolaren auf die wirbellosen Thiere beschränkte und die Ganglienzellen für die allein wirksamen Elemente für die Thätigkeit der Seele erklärte, und die Bedeutung der Ganglienzellen auf bestimmte Grundprincipien zurückzuführen sich bemühte. Die in dem Hirn vorkommenden Kerne und Körnchen schliesst er von der Theilnahme an der eigentlichen Nervenverrichtung aus und lässt sie nur als Vermittler des Blutumlaufs gelten. Alle in dem Gehirn und Rückenmark vorgehenden Erscheinungen beruhen auf der Wechselwirkung zwischen Ganglienzellen und Fasern. Der Redner kommt sodann auf die zur Untersuchung der Hirnfunction angewandten Methoden, den älteren Weg der groben mechanischen Eingriffe, die neuere Experimentirung mittelst feiner Nadeln und die chemische Methode. Zuletzt erörtert er die wichtige, viel besprochene Frage, ob die Wirkung der Ganglien nur durch Continuität oder auch durch Contiguität geschehe? Er erklärt sich für die erste Ansicht. Bei der Discussion theilten Spiess, E. H. Weber, Gerlach, Focke, Bergmann, Leuckart ihre Ansichten und ihre anatomischen und physiologischen Erfahrungen über zuletzt berührten Gegenstand mit, und schien die Ansicht, dass wenigstens unter Umständen eine Wirkung der Ganglienzellen durch Contiguität stattfinde, am meisten genehm zu sein. Hierauf theilte Zenker das Ergebniss vielfältiger Beobachtungen über die Beziehung des Blutfarbestoffes zu dem Gallenfarbestoff mit, deren Ähnlichkeit er aus der Ähnlichkeit der Krystallbildung darzuthun suchte. Wagner machte einige Bemerkungen dazu. Berthold theilte mit, dass er nach dem gestrigen interessanten Vortrage Lichtenstein's über Notodelphys die central- und südamerikanischen Laubfrösche des hiesigen zoologischen Museums durchgesehen, jedoch nichts Entsprechendes gefunden habe. Dagegen besitze das Pariser Museum aus Peru die Hyla marsupiata, deren Tragsack ganz ähnlich, wie bei Notodelphys, sich verhalte. Vielleicht stimmten diese Hyla mit Notodelphys der Art nach überein, jedoch könne solches nicht ohne präcise zoologisch-vergleichende Untersuchungen ermittelt werden. Schlotthauber theilte seine Beobachtungen über verschiedene Wurmarten, namentlich Phreoryctes Menkeanus, und eine von ihm neu aufgefundene Species, welche er Phreoryctes Lichtensteinii nennt, mit, und übergab dem Secretariat einen ausführlicheren Bericht über diesen Gegenstand.

Section: Medicin, Chirurgie und Geburtshülfe. Präsident: Ruete. Secretair: Wiese. — Hahn theilte einen Fall von gleichzeitiger Luxation beider Oberarme mit und erwähnte ferner einen Fall, wo in Folge einer Luxation des Oberarmes und dadurch bedingter Entzündung des plexus brachialis, Lähmung des entsprechenden Armes entstand, welche indess nach etwa acht Wochen beseitigt wurde. In Bezug auf Lähmungen, besonders über die innerliche Anwendung des Strychnin bei centralen Lähmungen, entspann sich eine Debatte, an der sich Ruete, Hahn, Wiese und Langenbeck betheiligten. Hierauf theilte der Präsident dem obengenannten Secretair mit, dass Reclam aus Leipzig mündlich bei ihm dagegen Reclamation erhoben habe, es sei in der gestrigen Sitzung die Leipziger Epidemie vom Jahre 1680 für identisch mit einer Choleraepidemie von ihm erklärt worden. Zweite Re-

clamation, und zwar von Seiten Wiese's: Im Tageblatt vom 23. Sept. (Sitzung der Section für Medicin, Chirurgie und Geburtshülfe am Freitage 22. Sept.) ist angeführt: Kraemer habe einen, dem von Wiese vorgezeigten und erläuterten Präparate einer aussergewöhnlichen Herzcyanose analogen Fall mitgetheilt. Dagegen muss bemerkt werden, dass zwischen diesen beiden Fällen gar keine, auch nicht die geringste Analogie stattfindet, insofern der von Kraemer erwähnte Fall, wie bereits durch Vogel aus München in der vorigen Sitzung hervorgehoben, gar keine Herzcyanose ist. Mittheilungen von Kraemer aus der pathologischen Anatomie, bestehend vorzüglich in Vorlegung von Abbildungen des Enchondrom, Combination desselben mit Fung. medull., Balggeschwulsten, Epithelialkrebsen in der Leber, cornua eutanea u. s. w. Spiess legte in Bezug auf einen früheren Vortrag von Roser über Blasenscheidefisteln eine Schrift von Pimon in Darmstadt vor: Heilung der Blasenscheidefisteln, Beurtheilung der opération autoplastique par glissement von Jobert. Rieke aus Nordhausen erwähnte eine in gestriger Sitzung gemachte Äusserung von Textor: es habe Zeiten gegeben, wo man höchst glückliche und andere, wo man höchst unglückliche Resultate bei denselben Operationen erzielt habe: führt die Erledigung dieses Punktes auf epidemische Verhältnisse (epidemische Constitution) zurück und knüpft hieran noch Bemerkungen über verschiedene epidemische Krankheiten, mit Rücksicht auf die Häufigkeit und den Wechsel im Auftreten epidemischer Krankheiten; ferner redete er über Miasmen und Contagien. Schliesslich äusserte er den Wunsch, es möchten sich für die Epidemiologie die Ärzte ernstlich interessiren. Darauf Debatten von Beneke, Fuchs und Rieke über Feststellung der epidemischen Constitutionen. Beneke richtete die Anfrage, ob Jemand, speciell, ob Vogel über Veränderung im Stoffwechsel bei Hautkrankheiten Beobachtungen gemacht habe. Vogel erwiederte, dass er der Hautkrankheit als solcher, nicht der constitutionellen Ursache (wo solche vorhanden) angehörende Veränderungen im Stoffwechsel nicht aufgefunden habe. Vogel sprach über Behandlung der Pneumonien; über Behandlung Traube's in Berlin mit grossen Dosen Digitalis, über Anwendung des Aderlasses; Fuchs gleichfalls über die verschiedenen Behandlungsweisen bei Lungenentzündung und setzte die von ihm nach den speciellen Fällen gewählte Therapie auseinander. Vogel aus München erwähnte die von Pfeufer in München für Venaesectio bei Pneumonia festgesetzte Indication. Schlussworte, mit denen Ruete die Mitglieder der letzten Sitzung der Section für Medicin, Chirurgie und Geburtshülfe entlässt.

Section für Psychiatrie. Saacke sprach über die Diagnose des Seelenleidens.

Dritte allgemeine Sitzung am 23. Sept.

Der erste Geschäftsführer eröffnete die Versammlung mit der Anfrage, ob Jemand einen Vortrag halten wolle, da kein solcher angekündigt sei. Es meldete sich Niemand, worauf der erste Geschäftsführer folgende Abschiedsworte sprach: „Die Hoffnungen, die ich bei der Eröffnung der 31. Versammlung auszusprechen die Ehre hatte, sind erfüllt. Die Gesellschaft hat sich bald vergrössert und wir haben sie von Mitgliedern besucht gesehen, die wir zu den ersten Vorkämpfern deutscher Wissenschaft zählen. Die Arbeiten haben ungestörten Fortgang gehabt und es sind die wichtigsten Fragen behandelt und die Gedanken darüber ausgetauscht. Der Vortheil persönlicher Bekanntschaft, heitern Beisammenseins ist dabei unverkennbar gewesen. So hat auch die diesjährige Versammlung gewirkt, fördernd am grossen Bau der Naturwissenschaften nach allen Seiten hin. Indem sie sich für ein Jahr vertagt, gehen die dieser Stadt nicht angehörigen Mitglieder wieder in ihre Heimath zurück, und die belebten Häuser und Strassen und die ungewöhnlich besuchte Aula werden still. Es bleibt aber darin leben eine unauslöschliche frohe Erinnerung an die verlebten Tage. Mögen unsre hochgeehrten Gäste auch an Göttingen ein wohlwollendes Andenken mitnehmen, an die freundliche Stadt, an die Universität und ihr stilles friedliches emsiges Streben nach Licht und Recht, an das gute wackre Land. Es bleibt uns als Geschäftsführern noch die schöne Pflicht übrig, im Namen der Versammlung unsern Dank auszusprechen Sr. Maj. dem König, unserm gnädigsten Herrn und den hohen Behörden des Landes, welche in zuvorkommendster Weise die Zwecke der Versammlung förderten, unsrer guten Stadt und ihren Behörden, welche durch Gastlichkeit und ihre Bestrebungen, die Genüsse der Gesellschaft zu erhöhen, unsren Dank verdienen; dem Herrn Prorector Magn. und dem Verwaltungs-Ausschusse, welche die freie Benutzung der Aula gewähren; dem Comité, speciell den Herren R. Wagner, Henle, Bürgermeister Österley und Bürgerwortführer Ellissen, welche mit unermüdlicher Treue und Aufopferung den Geschäftsführern mit Rath und That zur Seite standen; den Festordnern; dem Redacteur des Tageblatts, Hrn. Dr. Meissner, dem die Ausführung dieses schweren Geschäfts um so mehr zu danken ist, als es ihn an der Theilnahme der wissenschaftlichen Arbeiten der Versammlung vielfach hinderte. Endlich danken wir, die Geschäftsführer der Versammlung, für die Ehre, welche man uns erwies, als man uns zu dieser Stelle berief, für das Vertrauen, mit welchem man uns während der Geschäftsführung beehrte und uns die Arbeit leicht tragen half. Mögen wir Alle in diesem Jahre durch Gottes Gnade bewahrt werden, dass wir uns froh wieder vereinen und im schönen Wien unter grösseren Verhältnissen, mit erneuter Kraft unsere Arbeit fortsetzen." Es erhob sich sodann Menke aus Pyrmont, um den Geschäftsführern, der Stadt, der Universität den Dank der Versammlung auszusprechen. Ellissen sagte zum Schlusse den Gästen ein Lebewohl im Namen der Stadt, worauf der erste Geschäftsführer (W. Baum) die Versammlung für aufgehoben erklärte.

Berlin, 20. Octbr. Dr. Pritzel ist zum Archivar der k. Akademie der Wissenschaften hieselbst erwählt worden. — Der botanische Garten zu Schöneberg, zu welchem das grössere Publikum bisher nur Freitags Zutritt hatte, ist jetzt, mit Ausnahme der Sonn- und Festtage, sowie der Sonnabende, Jedermann täglich geöffnet. (Ed. Otto's Gartenzeit.)

München, 18. Octbr. Hofrath von Martius hat seine Entlassung als Professor der Botanik und Director des botanischen Gartens hieselbst eingereicht und ist ihm dieselbe bewilligt worden.

Briefkasten.

Dr. Berthold Seemann ist wieder in Kew angelangt, daher wir unsere Correspondenten ersuchen, alle Mittheilungen, welche ihm direct zukommen sollen, nach Kew near London zu adressiren.

E. Regel, Zürich. Ihr Artikel über Aegilops soll sobald wie möglich erscheinen. Über S. W. erfolgt schleunigst Nachricht.

C. Bolle, Berlin. Ihre Übersetzung finden Sie in der nächsten Nr.

G. v. Jaeger, Stuttgart. Schicken Sie, bitte, die für Richardson bestimmten Schriften B. Seemann auf Buchhändlerwege zu.

Nees v. Esenbeck, Breslau. Ihren Brief vom 9. Octbr. nebst Abschrift des Briefs an A. B. hat B. Seemann erhalten, nachdem gerade ein Brief an Sie auf die Post gegeben war.

Reichenbach, Leipzig. Der Correcturbogen ist in Kew angelangt.

J. G. Flügel, Leipzig. Den Brief nebst dem Geschenke vom Smithsonian Institution zu Washington erhalten; nächstens Antwort.

Hohenacker, Esslingen. Ihren Mittheilungen über Pflanzensammlungen räumen wir gern ein Plätzchen ein; bitte, schicken Sie ähnliche Zusendungen direct nach Hannover, an den verantwortlichen Redacteur der Bonplandia.

Verantwortlicher Redacteur: Wilhelm E. G. Seemann.

Druck von August Grimpe in Hannover, Marktstrasse Nr. 62.

„Nunquam otiosus."

Erscheint am 1. u. 15. jedes Monats. Preis des Jahrgangs 3⅓ ₰. Insertionsgebühren 2 Ngr. für die Petitzeile.

Agents: in London Williams & Norgate, 14, Henrietta Street, Covent Garden, à Paris Fr. Klincksieck, 11, rue de Lille.

BONPLANDIA.

Redacteur: Berthold Seemann in London

Zeitschrift für die gesammte Botanik.

Verleger: Carl Rümpler in Hannover.

Officielles Organ der K. Leopold.-Carol. Akademie der Naturforscher.

II. Jahrgang. Hannover, 15. November 1854. №. 22.

Aimé Bonpland.

Wir entnehmen dem Bulletin der Pariser geographischen Gesellschaft die nachstehenden, in der General-Versammlung derselben vom 15. April 1853 von Alfred Demersay vorgelesenen Bemerkungen, welche der Bonplandia durch die Gefälligkeit A. von Humboldt's übersandt und ihr durch die Güte Carl Bolle's verdeutscht worden sind.

„Meine Herren, ich beeile mich vor Allem, Ihnen zu sagen, dass das, was ich Ihnen vortragen werde, kein Nekrolog ist. Mögen diejenigen unter Ihnen sich beruhigen, welche noch die offenen biedern Züge, den lebhaften, heitern Geist, die liebevolle Herzlichkeit Bonpland's im Gedächtniss bewahren. Der berühmte Botaniker, dessen schicksalsreichen Lebenslauf ich Ihnen kurz schildern will, lebt noch und zwar glücklich und zufrieden, gesund und stark inmitten der Wildnisse der neuen Welt, wenn auch von dem Frankreich vergessen, welches er vor einem halben Jahrhundert mit dem Ruhme seiner Arbeiten erfüllte."

„Schwer würde es in der That sein, das Beispiel eines Daseins anzuführen, in welchem unvorhergesehenes Geschick eine grössere Rolle gespielt hat, als in dem von des grossen Humboldt's Mitarbeiter, und noch seltener begegnet man einem dieser Beispiele unter den Gelehrten, deren Existenz meist dahinfliesst und erlischt, ohne je der Spielball eines launenhaften Schicksals oder das Opfer einer schwer begreiflichen, aber in ihren Wirkungen um so mächtigeren Fatalität gewesen zu sein."

„Die Instruction für meine Reise nach Paraguay, dem nicht mit Unrecht sogenannten China Südamerikas, lauteten auf Erforschung der Alterthümer und der Geschichte der Guarani-Niederlassungen. Vermöge meiner officiellen Stellung war es mir gestattet, bis Rio grande eins der Fahrzeuge zu benutzen, auf welchem der Kaiser von Brasilien die mittäglichen Provinzen seines wundervollen Reichs besuchte. Als ich mich von Dom Pedro beurlaubte, hatte ich von dem ihn begleitenden Minister Depeschen und Briefe für seinen Residenten in Assumpcion erhalten. Se. Majestät hatte sogar geruht, zu den zahlreichen Beweisen seines Wohlwollens noch einen Rath hinzuzufügen, dessen Nichtbefolgung ich mir zum Vorwurf mache. Meine eingezogenen Erkundigungen hatten mich zu dem Entschlusse gebracht, zuerst die Richtung nach der am gleichnamigen Flusse gelegenen Stadt Uruguayana einzuschlagen. Dort hatte man mir versichert, würde ich Bonpland treffen. Der Umweg war gross; indess, was ich über Paraguay, über die Zurückhaltung und ausserordentliche Vorsicht, mit der man in den gewöhnlichsten Lebensverhältnissen daselbst sich waffnen müsse, erfahren hatte, liess mich lebhaft wünschen, der erleuchteten Rathschläge meines gelehrten Landsmanns, dem die lange Zeit seiner Gefangenschaft Musse genug gegeben haben musste, das Alles kennen zu lernen, theilhaftig zu werden. Der Kaiser, besser unterrichtet, hatte mir gerathen, direct nach S. Borja zu gehen, wo B. wohne und welches auf meinem Wege lag. Bald ward ich die Fehlerhaftigkeit der Mittheilungen gewahr, die mich zuerst geleitet hatten. Zu Alegrete änderte ich meinen Reise-

plan und legte im Fluge die 50 Leguas zurück, die mir noch zu machen übrig blieben."

„Nie wird unser erstes Zusammentreffen aus meinem Andenken verschwinden, ein Zusammentreffen, in welchem B. mich die volle Liebenswürdigkeit seines edeln und wohlwollenden Charakters empfinden liess. Es drängt mich, der Lust, es zu schildern, nachzugeben. Ich hatte es für unnütz gehalten, die banalen Empfehlungsbriefe anzunehmen, die man in Südamerika bei jedem Schritte den Reisenden aufzwingt, und der Aufzug, in welchem ich erschien, war nicht geeignet, mir statt solcher zu dienen. Es war zwei Uhr Nachmittags, als ich vor der bescheidenen Wohnung abstieg, welche mein Führer Mühe genug hatte, am äussersten Ende des Dorfes S. Borja aufzufinden. Seit dem Morgen war ich einem heftigen Gewitter ausgesetzt gewesen, ein anhaltender Tropenregen hatte meine Kleider unkenntlich gemacht. Meine weiten Stulpstiefel fielen mir, vom Wasser aufgeweicht, in Spiralen über die Hacken, wo sie allein von zwei ungeheuren eisernen Sporen zurückgehalten wurden. Ein gestreifter baumwollener Poncho von schreienden Farben, wie ihn die Neger tragen, aber voll von Lehm und Schmutz, bedeckte meine Schultern, während der unentbehrliche Säbel des Riograndesers an meiner Seite klirrte. Die Gegenwart eines eben so armselig wie sein Herr gekleideten französischen Dieners war nicht dazu geeignet, den selbstgewählten Wirth zu beruhigen und ohne die Escorte, welche mir von den brasilianischen Behörden zur Verfügung gestellt war, wäre ich Gefahr gelaufen, in weniger nachsichtigen Augen für einen Reisenden zu gelten, den ganz andere als wissenschaftliche Zwecke hergeführt hätten. Einige Worte genügten indess, den prüfenden und erstaunten Blicken B.'s einen andern Ausdruck zu geben, ihn von meinen Plänen und der Ursache meines Besuchs in Kenntniss zu setzen. Der Abend traf mich schon in seinem Hause vollkommen eingebürgert. Wir waren in kurzen Stunden alte Freunde geworden. Da unüberwindliche Hindernisse mir die Provinz Corrientes, welche damals der Rosisten-General Urquiza inne hatte, verschlossen, so beruhigte ich meine Ungeduld damit, den Erinnerungen meines Wirths zu lauschen und seine Handschriften, die er ohne irgend ein Bedenken mir in die Hände gab, durchzulesen. Daneben besuchte ich alle Missionen am linken Uruguayufer, ohne damals schon das besondere Interesse zu ahnen, welches mir die in noch so vieler Hinsicht dunkle Geschichte dieses mächtigen theokratischen Etablissements später einzuflössen bestimmt war."

„Ich setzte darauf meine Reise weiter fort, die mich 3 Jahre lang an Südamerika gefesselt hielt. Die Sehnsucht nach dem Vaterlande war in meinem Herzen erwacht. Ich nahm zum letzten Male Abschied von dem merkwürdigen Manne, dem ich stets eine eben so zärtliche als ehrfurchtsvolle Anhänglichkeit widmen werde. Wie traurig war dies Scheiden, mit welcher Leidenschaftlichkeit erwachte in mir der Schmerz eines Abschieds, dem eine Trennung auf ewig folgen musste."

„Der grosse Naturforscher und Reisende Aimé Bonpland, correspondirendes Mitglied des Instituts, wurde am 22. August 1773 zu La Rochelle geboren, wo sein Vater praktischer Arzt war. Mit den glücklichsten Anlagen für die Naturwissenschaften ausgestattet, entschied er sich früh für dieselbe Carrière, die auch die seines Bruders wurde. Bald jedoch zwangen ihn die politischen Ereignisse, seine medicinischen Studien zu unterbrechen und mit seiner Person dem Vaterlande die Schuld zu bezahlen, welcher damals Niemand sich entziehen konnte. Er nahm Dienste in der Marine und machte an Bord einer republicanischen Fregatte einige Fahrten im atlantischen Meere mit. Es waren die bewegtesten Tage der Revolution."

„Nachdem der Sturm sich gelegt hatte, begann B. zu seinen Arbeiten zurückzukehren. Er kam nach Paris mit Empfehlungen seines Vaters an einige damals berühmte Ärzte. Durch diese machte er die Bekanntschaft Corvisart's, dessen eifrigster Zuhörer er ward. Hier lernte er Alexander v. Humboldt kennen, der eben in Frankreich seine mit so vielem Glanz in Deutschland begonnenen Studien vollendete. Eine lebhafte Sympathie zog den Einen zum Andern, die beiden jungen Leute schlossen bald eine enge Freundschaft, sie verschmolzen ihr Wissen. B. unterrichtete H. in der Botanik und Anatomie,*) dieser wiederum weihte ihn in die Mysterien der Mineralogie und Physik ein. Humboldt

*) A. v. Humboldt erläutert in dem dem Übersetzer vorliegenden Original diesen Umstand durch folgende handschriftliche Bemerkung: Das war 1798; schon 1793 hatte ich meine Flora Fribergensis und die Aphorismi ex physiologia chemica plantarum herausgegeben.

traf zu jener Zeit die Anstalten zu einer weiten wissenschaftlichen Reise und als er sich im Stande sah, der Ausführung dieses grossen Plans einen gesicherten Erfolg zu versprechen, schlug er seinem Freunde vor, ihn zu begleiten."

„Die Geschichte dieser bisher ohne Gleichen gebliebenen Reise, welche zu Anfang dieses Jahrhunderts den begeistertsten Beifall fand, ist bekannt. Man weiss, wie aus einer beabsichtigten Erforschung Oberegyptens, dann aus dem Gedanken an eine Weltumsegelung mit Baudin, zuletzt die amerikanische Expedition ward, welche Humboldt in jenem erhabenen Style, der den ernsthaftesten Fragen einen unendlichen Zauber verleiht, unter dem Titel: „Voyage aux régions equinoxiales du nouveau continent" beschrieb. Bonpland sammelte während derselben mehr als 6000, meist unbekannte Pflanzenspecies und schilderte zugleich ihre innere Organisation, sowie den Nutzen, welchen sie für die Künste oder für die Medicin gewähren."

„Nach fünfjährigen ruhmwürdigen Anstrengungen, welche er mit einem Gleichmuth ertrug, den er nie verleugnet hat, wieder nach Frankreich zurückgekommen, schenkte der nun plötzlich berühmt gewordene Botaniker alle seine Sammlungen dem naturgeschichtlichen Museum. Durch eine Pension dankte der Kaiser ihm für diese Uneigennützigkeit. Die Kaiserin Josephine nahm verbindlich eine Sendung amerikanischer Sämereien an und liess dieselben in den Häusern von Malmaison aussäen. B. begab sich allwöchentlich dahin und bei Gelegenheit dieser häufigen Besuche lernte die Kaiserin bald die seltenen Eigenschaften eines Mannes kennen, dessen leidenschaftlichen Geschmack für die Blumenwelt Niemand mehr als sie theilte. Die Stelle eines Intendanten von Malmaison ward vacant, ihm angeboten; er nahm sie an. Zwei Beamte des Schatzes wurden ihm behufs der Rechnungsführung zur Seite gestellt. Der Kaiser verificirte monatlich mit seiner gewohnten finanziellen Strenge diese Rechnungen. Bonpland erlaubte diese Collaboration, sich der Herausgabe seiner Werke mit Eifer zu widmen. Aus dieser Epoche datirt seine Verbindung mit Gay-Lussac, Arago, Thénard, überhaupt mit jener Plejade berühmter Naturforscher, von der jetzt nur noch wenige Namen übrig sind."

„Nach der Scheidung Napoleons von Josephinen brechen die schlimmen Tage an. Sie folgen einander mit Schnelligkeit. Das Glück ist zu Ende; das Unglück findet Bonpland so grossen Calamitäten gewachsen und treu. Das unermessliche Reich stürzt zusammen. Der Kaiser dankt ab. Inmitten der verworrenen Meinungsäusserungen, der widersprechenden Pläne, die sich um seine Person kreuzen, dringt Bonpland in ihn, Mexico zum Asyl zu wählen und von diesem Centralpunkte der Erde aus den Gang der Ereignisse in beiden Welten zu verfolgen: ein grossartiger Rath. Wenn man bedenkt, welche Rolle seitdem in den internationalen Beziehungen der so nahe Isthmus gespielt, wenn man sich die Zukunft vergegenwärtigt, die diesem Theile Amerikas wahrscheinlich bevorsteht, so ist es unmöglich, die Tragweite dieses Gedankens und seine Richtigkeit zu verkennen. Man weiss, dass B.'s Rath nicht durchdrang. Eine noch melancholischere Prüfung wartete seiner. Nach wenigen Wochen, am 29. Mai 1814, sass er am Sterbelager Josephinens und empfing ihren letzten Seufzer. Er hatte vom Beginn der Krankheit an diesen traurigen Ausgang vorhergesehen, der bestimmt war, ihn in eine Existenz voll Abenteuer und Täuschungen zurückzuschleudern. Die Ärzte waren taub gegen seine Warnungen gewesen."

„Mit dem Entschlusse Amerika wiederzusehen, weigerte er sich seine Stellung zu behalten, trotz der Bemühungen des Prinzen Eugen. Gegen Ende des Jahres 1816 schiffte er sich in Havre ein und gelangte nach Buenos-Ayres, wohin er eine beträchtliche Anzahl nutzbarer europäischer Gewächse und Obstbäume mitgenommen hatte. Er wird mit Auszeichnung aufgenommen, sogleich zum Prof. der Naturgeschichte ernannt und mit den schmeichelhaftesten Versprechen überhäuft. Aber jene Eifersüchteleien, welche das Verdienst von fremdem Ursprung nie zu verschonen pflegen, übten bald einen nachtheiligen Einfluss auf die edleren Entschliessungen der Regierung. Sie kam bald dahin, so unglaublich es scheint, ihm sogar das Local für die Haltung seiner Vorlesungen und für seine Sammlungen zu verweigern. Wenig erstaunt über diesen bösen Willen, entschloss sich B. augenblicklich zu einer Reise, welche ihn durch die Pampas, die Provinz Santa Fé, Gross-Chaco und Bolivien an den Fuss der Anden führen sollte, die er zum zweiten Male zu durchforschen vorhatte. Den Paraguay hinauffahrend, gelangte er zu den alten Jesuitenniederlassungen, am linken Ufer dieses Stromes wenige Meilen von

Itapua gelegen. Ein beklagenswerthes Geschick führte ihn auf ein von Paraguay dem argentinischen Bunde bestrittenes Gebiet. Der gelehrte Reisende wusste das. Er benachrichtigte sogleich den Dr. Francia von seiner Ankunft, indem er ihm die beruhigendsten Aufklärungen über seine Absichten gab, welche darin bestanden, mit Hülfe seines in Dienst genommenen Indianers Maté oder Paraguaythee zu bereiten. Aber der Dictator, dessen argwöhnisches Gemüth von nichts als Spionen phantasirte, der sein armes Land für den Gegenstand habsüchtiger Begierden von Buenos-Ayres und Europa hielt, glaubte sich nun noch dazu von einer gefährlichen Concurrenz in dem Handel bedroht, dessen reiches Monopol er sich um jeden Preis sichern wollte. Sein Entschluss war bald gefasst. Auf die ehrfurchtsvollen Briefe des Naturforschers antwortete er durch die Absendung von 400 Mann, die Nachts über den Parana setzten und die kleine, vertrauensvolle, waffenlose Gesellschaft überfielen. Einige Diener werden wehrlos getödtet, die meisten verwundet. B. erhält einen Säbelhieb über den Kopf und verbindet zum Dank für diese barbarische Überrumpelung die im Kampfe leicht verletzten Soldaten. Dies geschah am 3. Dcbr. 1821. Zwei Tage darauf schleppte man ihn mit Ketten an den Füssen, ohne Rücksicht auf seine Leiden in das ungastliche Land, welches ihm zum Kerker dienen sollte. Hier, während einer Gefangenschaft von beinah 10 Jahren, weigerte sich Francia stets hartnäckig, ihn zu sehen. Er wies ihm das Gebiet der Missionen zum Wohnsitz an. In der Zurückgezogenheit bei Santa Maria lebte der Freund Humboldt's nur von den Hülfsquellen, die sein unermüdlicher Fleiss ihm schuf. Er übte die Heilkunde und die Pharmacie aus; er destillirte und braute Arzneien, indem er zugleich die Agricultur den vervollkommneteren rationellen Methoden Europas anzupassen bestrebt war. Barfuss, in der Creolenkleidung, einem weiten Hemde und dem Calzoncillo, besuchte und pflegte er die Kranken mit grenzenloser Menschenliebe. Noch hat die Zeit seine Verdienste um Paraguay nicht verwischt; noch sprechen dessen Bewohner seinen Namen mit Ehrfurcht aus. Weder die Verwendung des Kaisers D. Pedro I., noch die Bemühungen Chateaubriand's, damals Minister des Auswärtigen, vermochten den Dictator zur Freigebung seines Gefangenen zu bewegen. Die ritterliche Unternehmung Grandsire's, der ihn im Namen des Instituts von Frankreich zurückforderte, diente nur dazu, seine Überwachung noch mehr zu verschärfen. Waren es die dringenden Bitten de Mendeville's, französischen Generalconsuls am Laplata, oder die unverhohlenen Drohungen Bolivar's, denen er das Ende seiner Gefangenschaft verdankte, Niemand weiss es. Am 12. Mai 1829 wurde ganz unverhofft vom Districtscommandanten Bonpland angezeigt, dass er Paraguay verlassen könne. Ein paar Tage wurden ihm bewilligt, seine Reisevorkehrungen zu treffen; dann schlägt er die oft durchlaufene Strasse nach Itapua ein, wo er indess keinen definitiven Befehl zu seiner Freigebung findet und, kaum glaublich, noch 20 Monate warten muss, ehe der souveraine Doctor sich herablässt, seinen Willen kund zu thun. Am 6. Dcbr. 1830 wird der Gefangene einem neuen Verhör unterworfen. Zum vierten Male fordert man von ihm Auskunft über seine Verbindung mit den Indianern von Entre-Rios und besteht darauf, herauszubringen, ob er wirklich ein Spion der französischen oder argentinischen Regierung sei. Endlich am 2. Febr. des folgenden Jahres lässt man ihn wissen, dass ihm gestattet sei, den Fluss zu überschreiten und dass Se. Excellenz „der Höchste“, diesen Titel gab man dem Despoten, ihm die Erlaubniss bewillige, hinzugehen, wo es ihm beliebe. So endete für B. eine grundlose Gefangenhaltung, die seine Laufbahn zerstört und ihm sein Vermögen gekostet hatte, denn, aus Mangel an Förmlichkeiten, von denen er nichts ahnte und die er auch nicht hätte erfüllen können, war seine Pension aus dem grossen Buche gestrichen worden, in welches sie indess später wieder eingetragen worden ist.“

„Der Wanderer, welcher sich dem Passo von Uruguay zuwendet, wird, wenn er das Städtchen S. Borja verlässt, voller Theilnahme vor einem grossen Garten voller Orangenbäume und europäischer Sträucher den Schritt hemmen. Eine Bromelienhecke sondert ihn von den benachbarten Wohnungen und mitten inne erhebt sich ein Rancho der bescheidensten Art. Dort widmet der Exintendant der Kaiserin Josephine, welcher dies stille Asyl nur von Zeit zu Zeit verlässt, um kurze Reisen nach dem Laplata zu machen, der Wissenschaft die letzten Jahre eines ganz dem Wohlthun und der Uneigennützigkeit geweihten Daseins. Dort empfängt

der herrliche, fast 80jährige Greis, noch mit ungeschwächter Körperkraft und einem seltenen Gedächtniss begabt, mit offenen Armen an seinem gastlichen Heerde alle die Franzosen, welche der Zufall, das Geschick oder die Liebe zur Wissenschaft in diese fernen Gegenden führen. In jenem vergessenen Erdwinkel hat ihn vor wenigen Jahren ein unzweideutiger Beweis der Hochachtung unsrer Regierung vor den glänzenden Diensten, die er stets den Naturwissenschaften leistete, aufgesucht. Das correspondirende Mitglied des Instituts und des Museums, dem der Kaiser schon am Anfang des Jahrhunderts eine ehrenvolle Existenz sicherte, besass noch nicht das Kreuz der Ehrenlegion. Davon unterrichtet, schlug im Januar 1849 der Minister des öffentlichen Unterrichts, einer der hervorragendsten Geister unsres Zeitalters, dem Staatsoberhaupte vor, diesem Mangel abzuhelfen. Es lässt sich mit Worten nicht sagen, welche Rührung bei Bonpland diese rühmliche Erinnerung seines Vaterlandes hervorrief."

„Ich fürchte, meine Herren, Ihre freundliche Aufmerksamkeit auf eine zu lange Probe zu stellen; ich will daher diese Skizze mit einer kurzen Aufzählung der Werke Bonpland's schliessen. In seinem Namen allein sind publicirt worden: Les plantes équinoxiales, recueillies aux Mexique, à l'île de Cuba, dans les provinces de Caracas, de Cumana, aux Andes de Quito, sur les bords de l'Orenoque et des Amazones. 2 vol. in-fol. avec 140 planches. — La monographie des Melastomes. 2 vol. avec 120 planches. — Une description des plantes rares de Navarre et de la Malmaison, avec 64 planches in-fol. — Ausserdem hat er zusammen mit Humboldt herausgegeben: Le voyage aux régions équinoxiales du nouveau continent, 13 vol. avec plusieurs cartes. — Les vues des Cordillères et monumens des peuples indigènes d'Amérique, atlas pittoresque. 2 vol. et 19 planches. — Mimoses et autres plantes légumineuses du nouveau continent. in-fol. avec 60 planches coloriées. — Nova genera et species plantarum etc. 7 vol. in-fol. avec 700 planches. — Den beiden letzten Werken hat Herr Prof. Kunth seine Beihülfe geliehen."

„Diese berühmten, allgemein geschätzten Werke, welche ihrem Verfasser einen so ausgebreiteten und wohlverdienten Ruf gaben, vermehren noch das Bedauern, welches eine mit so viel Glanz begonnene und so brutal unterbrochene Laufbahn einflösst. Es wird durch die von B. zu hinterlassenden Manuscripte, deren bevorstehende Zusendung Herr Delessert der Akademie angekündigt hat, kaum geschwächt werden. Sie werden zahlreiche und höchst verschiedenartige Bemerkungen über die von ihm bereisten Länder Amerikas enthalten; ferner Studien über die geologische Structur der Provinzen Corrientes und Rio grande do Sul; sehr viele Pflanzenbeschreibungen; Beobachtungen über die Bereitung des Maté und die Cultur des Tabacks, welche ich in der ersten Lieferung meiner ökonomischen Studien über Südamerika citirt habe; aber unter ihnen trifft man auf kein grösseres Werk, weder beendigt, noch unter der Feder befindlich."

„Meine Herren, ich bin mit der Aufzählung der Schriften eines Meisters fertig; Andern überlasse ich das Urtheil über dieselben. Mir genügt es, der Gewissheit zu leben, dass unter den Huldigungen, welche die Zukunft dem mit Recht berühmten Namen Aimé Bonpland's noch vorbehält, — seien sie auch zweifellos beredter wiedergegeben, — doch keine die meinige an Wahrheit und aufrichtigem Gefühl wird übertreffen können."

Correspondenz.

Dr. Heyfelder's Quiescirung.

Dem Redacteur der Bonplandia.

Erlangen, 7. October.

Durch den Vorgang meiner Quiescirung an sich, so wie durch die rege Theilnahme, welche sich in weiten Kreisen kund gab, erachte ich mich um so mehr verpflichtet, den Sachverhalt öffentlich darzulegen, als ich das Licht der Öffentlichkeit nicht zu scheuen habe. Ich wendete mich deshalb an das einschlägige Königl. baiersche Staatsministerium mit der Bitte, mir die Einsicht der durch mich selbst seiner Zeit dorthin vorgelegten Verhandlungen in dieser Sache und deren Benutzung für den angegebenen Zweck zu gestatten, wurde aber auf diese Bitte unterm 4. lauf. Mts. abschlägig beschieden. Zu meinem innigen Bedauern sehe ich mich dadurch verhindert, eine genaue actenmässige Darstellung des Ursprungs und Verlaufs und die Materialien zur richtigen Beurtheilung jenes Vorgangs und seiner Motive zu geben. Ihr etc.

J. F. Heyfelder, Dr.,
qu. Professor der Medicin etc.

Zeitung.

Deutschland.

Hamburg, 15. Octbr. Herr Inspector Eduard Otto hat Nachrichten von Herrn H. Wagener,

datirt Caracas, 9. Aug. 1854, erhalten. Hr. Wagener langte am 28. Mai in Caracas an, konnte aber bis jetzt nur einen sehr kleinen Theil der ihm übertragenen Bestellungen ausführen; die vorgerückte Jahreszeit, sowie die gegenwärtig in Venezuela herrschende Revolution waren die Ursachen davon.

Grossbritannien.

London, 10. Novbr. Wir entnehmen einem Briefe Dr. Harvey's an Sir W. J. Hooker, datirt Freemantle, West-Australien, 19. Mai 1854, folgende Stellen: — „Ich verliess", sagt Harvey, „King George's Sound am 2., kam in Perth am 13. April an .... Da ich hier viel zu thun finde, so werde ich bis Juli bleiben. Anfang August gedenke ich nach King George's Sound zurückzukehren, dort einen Monat zu verweilen, und am 1. September mit dem Dampfer nach Melbourne zu fahren. Hobarton werde ich wohl nicht vor Weihnachten erreichen ..... Meine algologischen Sammlungen werden täglich interessanter; neue Species kommen hinzu und von älteren finde ich bessere Fruchtexemplare, als wir sie vorher besassen. Es wundert mich jedoch, so viele antarctische Arten, wie z. B. Delesseria crassinervia und andere, die wir bisher nur von Melbourne und Van Diemens Land kannten, hier anzutreffen; ich schliesse daraus, dass die Algenwelt Australiens sich wahrscheinlich nicht so mannigfaltig beweisen wird, als ich wähnte. Bis jetzt habe ich nur etwa 200 Species zusammenbringen können, und manche derselben nur in wenigen oder einzigen Exemplaren...... Während meines Aufenthaltes in Perth besuchte mich Herr Drummond, — ein starkgebauter Schotte, mit schneeweissem Haar und Bart. Er sieht sehr wohl aus, ist noch eben so thätig wie sonst, und hoch begeistert für sein Fach. Leider musste ich seine Einladung, ihn auf seiner Besitzung zu besuchen, wegen Mangels an Zeit ablehnen."

— Auf Ceylon ist von Seiten des Landtages jener Insel der Antrag gestellt worden, den botanischen Garten zu Peradenia (gegenwärtig unter der Oberaufsicht des Dr. Thwaites) eingehen zu lassen, doch glücklicher Weise durch die Bemühungen des zeitigen Statthalters, Sir G. Anderson, nicht durchgegangen. Man erfährt bei dieser Gelegenheit einige Einzelheiten über jene Anstalt. Zuerst wurde dieselbe durch ein mangelhaftes Verzeichniss ihrer Pflanzen bekannt, das von einem höchst unwissenden Manne, Namens Moor, angefertigt war. Darauf gelangte sie in die Hände von Macral, eines sehr geschickten Gärtners, der leider, nachdem er derselben etwa drei Jahre vorgestanden, starb. Ihm folgte der Gärtner Watson, ein Halb-Weisser, und durchaus unfähiger Mensch, und der Wundarzt Normansell, ein kluger junger Mann, der jedoch bald dem Klima erlag. George Gardner, der *berühmte brasilianische* Reisende, ward *deren Nachfolger, verschied* aber auch *sehr bald,* ansehnliches Material *zu einer* Flora von Ceylon hinterlassend, das von dem *jetzigen* Vorstande (Hrn. Thwaites) zu demselben Zwecke verwendet werden wird.

— Dr. J. D. Hooker hat Versuche angestellt, welche eine Befruchtung der Ovula, nach künstlicher Entfernung der Stigma, als möglich erscheinen lassen, und das Ergebniss seiner Versuche in Gardeners' Chronicle for 1854 p. 629 niedergelegt.

— Bonpland's Briefe an Alexander von Humboldt, welche Letzterer der „Bonplandia" mittheilte, machen jetzt ebenso die Runde durch die englische Presse, wie sie früher dieselbe durch die deutsche gemacht haben.

— Die Meetings der British Association for the Advancement of Science zu Liverpool Ende Septembers d. J. gehören zu den zahlreichen Versammlungen von Naturforschern, welche jemals in Grossbritannien stattgefunden haben. [Ein vollständiger Bericht über dieselben liegt uns vor; wir müssen jedoch bedauern, dass uns der Raum unseres Blattes nicht gestattet, unumschränkten Gebrauch davon zu machen. Red. der Bonplandia.] Die Botanik war, wie in 1853, schwach vertreten. Maccosh sprach über harmonische Farben in Pflanzen und den Federn der Vögel, über die Morphologie der Tannen-Zapfen, sowie über die Übereinstimmung der Variation des Blattes mit der Ramification der Pflanze, Master über die Vertheilung der Luftröhren in Nymphaeaceen, Forbes über die Naturgeschichte der Azoren, Archer über Eigenthümlichkeiten des Coutchouc und über Material zum Papiermachen, Daubeny über Vitalität der Samen, Marratt über einige neue Moose und die neuesten Entdeckungen in der Muscologie Liverpools, Williamson über Zamia Gigas, Balfour über das Vorkommen vegetabilischer Organismen, Lycopodien Sporangien ähnelnd, in Steinkohlen, Yates über Stangeria paradoxa und Lankester über die periodischen Phaenomena der

Pflanzen und Thiere. — Als Versammlungsort für 1855 ist Glasgow gewählt worden.

— Die hiesigen Zeitschriften melden den Tod des Dr. J. E. Winterbottom. Der Verstorbene ist niemals als Schriftsteller aufgetreten, hat aber der Botanik durch seine vielfachen Reisen, auf denen er grosse Pflanzensammlungen machte, ansehnliche Dienste geleistet. Er war den 7. April 1803 zu Reading geboren, und starb am 4. Juli 1854 zu Rhodes. Erwähnungswerth sind seine Reisen während der Jahre 1846—1849, die ihn, theilweise in Begleitung des Capitain Strachey, nach Vorder- und Hinter-Indien, China, Kashmir, Klein-Tibet, Nepal, den indischen Archipel etc. führten, so wie die, welche er am 3. Januar d. Jahres antrat, und die ihn nach Egypten, Nubien und Syrien geleiteten.

Briefkasten.

Eingelaufene Schriften. F. Walz und C. Winkler, Neues Jahrbuch der Pharmacie, Monat September.

Fr. Otto, Berlin. Die beiden Farren des Borsig'schen Gartens erklärt Herr John Smith für Cyathea elegans Heward und Polypodium (§ Phegopteris) trichoides Hort, nicht Reinw.

H. R. Göppert, Breslau. Ihren Aufsatz über die fossilen Palmen haben wir erhalten und werden denselben auch für die Bonplandia benutzen. Ihre Dracaenen-Abhandlung ist eingelaufen; Ihre Desideraten sollen beachtet werden.

Schultz Bip., Deidesheim. Der erste Theil des Manuscr. der Mexikanischen Pflanzen ist eingelaufen, der andere wird sehnsüchtig erwartet

Nees von Esenbeck, Breslau. Ihre Antwort auf unsere Anfrage wegen der vorzunehmenden Umänderung mit der Bonpl. ist eingetroffen. Wir freuen uns, dass sie so günstig lautet.

Verantwortlicher Redacteur: Wilhelm E. G. Seemann.

Amtlicher Theil.



Bekanntmachungen der K. L.-C. Akademie der Naturforscher.

Verzeichniss der seit 1848 verstorbenen Mitglieder der Akademie.

Adrian Graf Balbi, K. K. u. K. sardinischer Geh. Rath in Venedig; Mitgl. d. Akad. d. 1. Mai 1846, cogn. *Eratosthenes;* geb. d. 25. April 1782, gest. d. 14. März 1848.

Dr. Gustav Adolph Michaelis, Prof. der Medicin und Geburtshülfe in Kiel; Mitgl. d. Akad. d. 3. August 1838; cogn. unbekannt; geb. d. 9. Juli 1798, gest. d. 8. August 1848.

Dr. Ernst Horn, Geh. Med.-Rath und Prof. in Berlin; Mitgl. d. Akad. d. 25. März 1806; cogn. *Crito;* geb. d. 24. August 1774, gest. d. 27. September 1848.

Dr. Wilhelm Ferdinand Erichson, Prof. der Zoologie in Berlin; Mitgl. d. Akad. d. 3. Aug. 1834; cogn. *Herbst;* geb. d. 26. Novbr. 1809, gest. d. 18. Novbr. 1848.

Dr. Martin Münz, Kön. baier. Hofrath und Prof. der Anatomie und Physiologie in Würzburg; Mitgl. d. Akad. d. 10. Juni 1829, cogn. *Bonn;* geb. d. 5. Novbr. 1785, gest. d. 18. März 1849.

Dr. Franz Edler von Hildenbrand, emert. Prof. der Medicin und Pathologie in Wien; Mitgl. d. Akad. d. 28. Novbr. 1823; cogn. *Huxham;* geb. d. 7. Septbr. 1789, gest. d. 6. April 1849.

Dr. Georg Carl Berendt, Sanitätsrath und pract. Arzt in Danzig; Mitglied der Akademie den 15. October 1845, cogn. *Breynius;* geb. d. 13. Juni 1790, gest. d. 4. Januar 1850.

Ernst Berger, Gutsbesitzer und Eigenthümer einer Pflanzentausch- und Verkaufsanstalt zu Tickershausen bei Kitzingen am Main; Mitgl. d. Akad. d. 11. Mai 1851, cogn. *Wibel;* gest. 41 Jahr alt d. 13. Aug. 1853.

Dr. Johann Jacob Bernhardi, Medicinalrath u. ehemal. Prof. der Medicin u. Botanik in Erfurt; Mitgl. d. Akad. d. 1. Mai 1820, cogn. *Trew;* geb. d. 7. Septbr. 1774, gest. d. 13. Mai 1850.

Dr. F. S. Beudant, Unter-Director des K. Mineraliencabinets u. Mitglied des Instituts von Frankreich in Paris, Mitgl. d. Akad. d. 28. Nov. 1822, cogn. *Fichtel;* geb. d. 5. Septbr. 1787, gest. 1852.

Dr. Gottlieb Wilhelm Bischoff, ord. Prof. der Physiologie u. Botanik in Heidelberg; Mitgl. d. Akad. d. 28. Nov. 1826, cogn. *Schkuhr;* geb. 1797, gest. d. 11. Septbr. 1854.

Dr. Heinrich M. Ducrotay de Blainville, Mitgl. des Instituts von Frankreich und Prof. der Anatomie und Zoologie am Museum in Paris; Mitgl. d. Akad. d. 28. Nov. 1818, cogn. *Buffon;* geb. d. 12. September 1778, gest. d. 1. Mai 1850.

Dr. Leopold von Buch, Königl. preuss. Kammerherr u. Mitgl. der Akad. der Wissenschaften in Berlin; Mitgl. d. Akad. d. 28. Nov.

1818, cogn. *Lucius;* geb. d. 25. April 1774, gest. d. 4. März 1853.

Dr. Johann Andreas Buchner, Königl. baiersch. Hofrath u. Prof. der Chemie u. Pharmacie in München; Mitgl. d. Akad. d. 28. Nov. 1820, cogn. *Hagen;* geb. d. 6. April 1783, gest. d. 5. Juni 1852.

Dr. Ch. F. Brisseau-Mirbel, Mitgl. des Instituts von Frankreich u. Prof. der Botanik am Museum in Paris; Mitgl. d. Akad. d. 28. Nov. 1820, cogn. *Dodartius;* gest. 1853.*)

Dr. Florenz Cunier, Chirurg bei dem Institut für Augenheilkunde u. Mitgl. der Königl. medicin. Akad. in Brüssel; Mitgl. d. Akad. d. 15. Octbr. 1847, cogn. *Prosper Alpinus;* gest. 1853.

Dr. Bartholomäus Carl Dumortier aus Tournay, Mitgl. der Königl. belgischen Akad. der Wissenschaften u. der K. belgischen Deputirtenkammer in Brüssel; Mitgl. d. Akad. d. 3. August 1832, cogn. *Dalechamp;* gest. 1853.

Dr. Joseph Ennemoser, berühmter Mesmerianer in München, ehemal. Prof. der Medicin in Bonn, später pract. Arzt in Inspruck; Mitgl. d. Akad. d. 1. Januar 1820, cogn. *Helmont;* geb. in Tyrol d. 15. Nov. 1787, gest. zu Egern bei Tegernsee d. 19. Septbr. 1854.

Dr. Paul Ermann, Prof. der Physik u. Mitgl. der Königl. Akad. der Wissenschaften in Berlin; Mitgl. d. Akad. d. 20. März 1819, cogn. *Aepinus;* geb. in Berlin d. 29. Febr. 1764, gest. d. 11. Octbr. 1851.

Dr. Friedrich Ernst Ludwig von Fischer, Kaiserl. russischer wirkl. Staatsrath u. Ritter, ehemal. Director des Kaiserl. botan. Gartens u. Prof. der Botanik in St. Petersburg; Mitgl. des Kaiserl. russisch. Medicinalraths u. der K. Akad. der Wissenschaften daselbst; Mitgl. d. Akad. d. 3. August 1837, cogn. *Aïton;* gest. 73 Jahr alt d. 5. (17.) Juni 1854.

Dr. Gotthelf Friedrich Fischer von Waldheim, Kaiserl. russischer wirkl. Staatsrath, Präsident der Kaiserl. medicin.-chirurg. Akad., Begründer u. Vice-Präsident der Kaiserl. Gesellschaft der Naturforscher in Moskau; Mitgl. d. Akad. d. 22. August 1815, cogn. *Galenus III.;* geb. d. 15. Octbr. 1771, gest. d. 6. Octbr. 1853.

Dr. Carl Gaudichaud, Mitgl. des Instituts von Frankreich u. Prof. der Botanik u. Pharmacie in Paris; Mitgl. d. Akad. d. 10. Juni 1829 cogn. *Forster;* gest. 64 Jahr alt d. 20. Jan. 1854.

Dr. Ludwig Peter August Gauthier, pract. Arzt u. Hospitalarzt an der Charité zu Lyon; Mitgl. d. Akad. d. 30. Nov. 1840, cogn. *Aëtius;* gest. 1851.

Dr. Carl Friedrich von Gärtner, Botaniker u. pract. Arzt zu Calw bei Stuttgart; Mitgl. d. Akad. d. 28. Nov. 1826, cogn. *Kölreuter;* geb. d. 1. Mai 1772, gest. d. 1. Septbr. 1850.

Dr. Ernst Friedrich Germar, Königl. preuss. Ober-Bergrath u. Prof. der Mineralogie in Halle; Mitgl. d. Akad. d. 20. März 1819, cogn. *Werner;* geb. 1786, gest. d. 8. Juli 1853.

Dr. Leopold Gmelin, Geh. Hofrath u. Prof. der Mineralogie, Chemie u. Medicin in Heidelberg; Mitgl. d. Akad. d. 28. Nov. 1823, cogn. *Bergmann;* geb. d. 2. August 1788, gest. d. 13. April 1853.

Dr. Franz v. Paula von Gruithuisen, Prof. der Physiologie u. Astronomie in München; Mitgl. d. Akad. d. 11. Nov. 1819, cogn. *Gleichen;* gest. 79 Jahr alt 1853.

Dr. Christian Friedrich Harless, Geh. Hofrath u. Prof. der Medicin in Bonn; Senior-Adjunct der Akad.; Mitgl. d. Akad. d. 5. Januar 1796, geb. d. 11. Juni 1773, gest. d. 13. März 1853.

Dr. Johann Carl Ludwig Hehl, Königl. würtemb. Bergrath u. pract. Arzt in Stuttgart; Mitgl. d. Akad. d. 15. Octbr. 1844, cogn. *Mauchard*; gest. 1853.

Friedrich Wilhelm Hoeninghaus, Kaufmann u. ehemal. Präsident der niederrheinischen Handelskammer zu Crefeld; Mitgl. d. Akad. d. 15. Octbr. 1841, cogn. *Knorr II.*; gest. 83 Jahr alt d. 13. Juli 1854.

Dr. Ernst Horn, Geh. Medicinalrath u. Prof. der Medicin in Berlin; Mitgl. d. Akad. d. 25. März 1805, cogn. *Crito;* geb. d. 24. August 1774, gest. 1850.

Dr. Christian Friedrich Hornschuch, Prof. der Zoologie u. Botanik in Greifswald; Mitgl. d. Akad. d. 28. Nov. 1818, cogn. *Meese;* geb. d. 21. August 1793, gest. d. 25. Decbr. 1850.

Dr. Adrian de Jussieu, Mitgl. des Instituts von Frankreich u. Prof. der Botanik am

*) Es wäre zu wünschen, dass bei Todes-Anzeigen verstorbener Gelehrten in der Bonplandia wo möglich die Geburts- und Sterbetage derselben erwähnt würden, weil, wenn sie Akademiker gewesen, dergl. Notizen in den akadem. Matrikeln nachgetragen werden.

(Vergl. Bonplandia II., Nr. 18 und 19, S. 224: „Wie kann man das Andenken verdienter Naturforscher und Ärzte auf eine würdige Weise ehren?“ D. Akad.)

Museum in Paris; Mitgl. d. Akad. d. 28. Nov. 1824, cogn. *Bernard*; gest. d. 29. Juni 1853.

Dr. Carl Johann Bernhard Karsten, Königl. preuss. Geh. Ober-Bergrath u. Mitgl. der Königl. Akad. der Wissenschaften in Berlin; Mitgl. d. Akad. d. 28. Nov. 1826, cogn. *Sven Rinman;* geb. d. 26. Nov. 1782, gest. d. 22. August 1853.

Dr. J. F. Koreff, Königl. preuss. Geh. Ober-Regierungs- u. Ober-Medicinalrath, ehemal. ord. Prof. der Medicin an der Berliner Universität u. später pract. Arzt in Paris; Mitgl. d. Akad. d. 20. Decbr. 1818, cogn. *Celsus IV.;* geb. d. 1. Febr. 1783, gest. 1851.

Dr. Carl Sigismund Kunth, ord. Prof. der Botanik u. Director des Königl. Herbariums u. botan. Gartens in Berlin; Mitgl. d. Akad. d. 28. Nov. 1823, cogn. *Recchi;* geb. d. 18. Juni 1788, gest. d. 22. März 1850.

Dr. Gustav Kunze, Prof. der Medicin u. Botanik u. Director des botan. Gartens in Leipzig; Mitgl. d. Akad. d. 28. Nov. 1820, cogn. *Battarra;* geb. d. 4. October 1792, gest. d. 30. April 1851.

Dr. Johann Bernhard Wilhelm Lindenberg, Oberamtmann zu Bergedorf bei Hamburg; Mitgl. d. Akad. d. 10. Juni 1829, cogn. *Weber*; gest. 70 Jahr alt d. 6. Juni 1851.

Dr. Johann Heinrich Friedrich Link, Geh. Medicinalrath u. Prof. der Botanik in Berlin; Adjunct der Akad.; Mitgl. d. Akad. d. 15. August 1801, cogn. *Cleophanes;* geb. d. 2. Febr. 1769, gest. d. 1. Januar 1851.

Dr. Eugen August Meinel, pract. Arzt u. Hospitalarzt zu Roth am Sand in Mittelfranken u. Privatdocent der Medicin in Erlangen; Mitgl. d. Akad. d. 15. Octbr. 1849, cogn. *Hoffmann;* geb. d. 21. März 1819, gest. d. 9. Mai 1852.

Dr. Friedrich Nasse, Geh. Medicinalrath u. Prof. der Medicin in Bonn; Mitgl. d. Akad. d. 20. Decbr. 1818, cogn. *Herophilus;* geb. d. 6. April 1778, gest. 1850.

Dr. Lorenz Oken, Hofrath u. Prof. der Naturgeschichte u. Philosophie in Zürich; Adjunct der Akad.; Mitgl. d. Akad. d. 26. August 1818, cogn. *Hercules;* geb. d. 2. August 1770, gest. d. 11. August 1851.

Dr. Carl Boriwoj Presl, Prof. der Naturgeschichte u. Technologie in Prag; Mitgl. d. Akad. d. 3. August 1837, cogn. *Plumier;* geb. d. 17. Febr. 1794, gest. d. 2. Octbr. 1852.

Dr. Rampold, Amtsphysikus in Esslingen; Mitgl. d. Akad. d. 30. Nov. 1840, gest. 1852.

Dr. Caspar Georg Carl Reinwardt, Prof. der Physik u. Botanik in Leyden u. Ritter des niederländ. Löwenordens; Mitgl. d. Akad. d. 28. Nov. 1821, cogn. *Rumpf:* gest. 72 Jahr alt d. 6. März 1854.

Dr. Achill Richard, Mitgl. des Instituts von Frankreich u. Prof. der Botanik am Museum in Paris; Mitgl. d. Akad. d. 28. Nov. 1820, cogn. *Perrault;* gest. im Septbr. 1852.

Dr. Philibert Joseph Roux, Medicinalrath u. Prof. der Medicin u. Chirurgie an der medicin. Facultät, Ober-Chirurg am Hôtel-Dieu u. Mitgl. des Instituts von Frankreich u. der medicin. Akademien in Paris u. Brüssel; Mitgl. d. Akad. d. 15. August 1853, cogn. *Paulus Aegineta;* gest. d. 23. März 1854.

Dr. Augustin Franz Cäsar Prouvensal de Saint-Hilaire, Mitgl. des Instituts von Frankreich u. Prof. der Botanik bei der Facultät der Wissenschaften in Paris; Mitgl. d. Akad. d. 28. Nov. 1823, cogn. *Jacquin;* geb. d. 4. Octbr. 1779, gest. d. 2. Octbr. 1853.

Dr. Joachim Friedrich Schouw, Königl. dänischer Etats- u. Staatsrath, Prof. der Botanik u. Philosophie in Kopenhagen; Mitgl. d. Akad. d. 28. Nov. 1822, cogn. *Bergius;* geb. d. 7. Febr. 1787, gest. d. 28. April 1852.

Dr. Carl Nicolaus Joseph Edler von Schreibers, pens. K. K. Hof- u. Regierungsrath u. vormal. Director des K. K. vereinigten Hof-Naturalien-Cabinets in Wien; Mitgl. d. Akad. d. 26. August 1818, cogn. *Archias;* gest. 78 Jahr alt d. 21. Mai 1852.

Dr. Christian Friedrich Schwägrichen, Prof. der Naturgeschichte u. Botanik u. Präsident der naturforschenden Gesellschaft in Leipzig; Mitgl. d. Akad. d. 28. Nov. 1818, cogn. *Dillenius;* geb. d. 16. Septbr. 1774, gest. d. 2. Mai 1853.

Heinrich Ch. G. v. Struve, Kaiserl. russ. wirkl. Geh. Staatsrath, K. Ministerresident u. General-Consul in Hamburg; Mitgl. d. Akad. d. 28. Nov. 1822, cogn. *Dolomieux;* geb. d. 9. Januar 1771, gest. d. 10. Januar 1851.

Dr. Theodor van Sevinderen, Prof. der Naturgeschichte u. Ritter des niederländ. Löwenordens; Mitgl. d. Akad. d. 1. Januar 1820, cogn. *Seba;* gest. 69 Jahr alt d. 13. April 1851.

Dr. Friedrich Sigismund Voigt, Geh. Hofrath u. Prof. der Medicin u. Botanik in Jena; Mitgl. d. Akad. d. 28. Nov. 1821, cogn. *Batsch;* gest. 70 Jahr alt d. 10. Decbr. 1850.

Dr. Nathanael Wallich, Vice-Präsident

der Linné'schen Gesellschaft in London u. vormal. Ober-Intendant des botan. Gartens in Calcutta; Mitgl. d. Akad. d. 1. Januar 1820, cogn. *Rheede;* geb. d. 28. Januar 1786, gest. d. 28. April 1854.

Dr. Wilhelm Gerhard Walpers, Privatdocent der Botanik in Berlin; Mitgl. d. Akad. d. 15. Octbr. 1843, cogn. *Hill;* geb. d. 26. Decbr. 1816, gest. d. 18. Juni 1853.

Dr. Philipp Barker-Webb, Privatgelehrter der Botanik in Paris; Mitgl. d. Akad. d. 3. August 1839, cogn. *Pena;* geb. im Juli 1793, gest. d. 31. August 1854.

Dr. A. J. F. Wiegmann, Prof. der Botanik u. Apothekebesitzer in Braunschweig; Mitgl. d. Akad. d. 28. Nov. 1821, cogn. *Triumfetti;* gest. 82 Jahr alt d. 12. März 1853.

Neu aufgenommene Mitglieder.

Am 1. Mai 1854: Herr Dr. Paul A. Baron Dubois, ord. Professor der Medicin und Geburtshülfe, Director der Maternité und Präsident der medicin. Facultät in Paris, Kaiserl. Leibarzt u. Mitglied der medicin. Akademie, cogn. *Nägele.*

Am 1. Juli: Herr Dr. Gotthard August Ferdinand Keber, Königl. preuss. Kreisphysikus und pract. Arzt zu Insterburg in Ostpreussen, cogn. *Needham.*

Am 13. Juli: Herr Dr. Carl Friedrich Wilhelm Jessen, Lehrer der Naturwissenschaften an der Königl. forst- u. landwirthschaftlichen Akademie zu Eldena bei Greifswald, cogn. *Schauer.*

Am 1. August: Herr Dr. Ernst Heinrich Carl von Decken, Königl. preuss. Berghauptmann und Director des Ober-Bergamtes für die Rheinprovinz in Bonn, Ritter des rothen Adler-Ordens 2. Cl. mit Eichenlaub und Präsident des naturhistorischen Vereins für die preuss. Rheinlande und Westphalen, cogn. *Leop. v. Buch.*

Dem Herrn Adjuncten Dr. Johann Salomon Christoph Schweigger, Königl. preuss. Hofrath und Professor der Chemie und Physik in Halle, ist auf seinen Wunsch nachträglich der akadem. Name „*Richter*“ beigelegt worden.

Berichtigung.

Bonplandia II., S. 161, ist bei Herrn Dr. Schuchardt der akadem. Beiname *Grabowski* in „*Lindenberg*“ und S. 174 bei Herrn Dr. Barth der akadem. Beiname *Th. Vogel* in „*Sparrmann*“ umzuändern.

ANZEIGER.

Verkäufliche getrocknete Pflanzen.

Kotschy's Pflanzenausbeute im cilicischen Taurus vom Jahre 1853.

Über die Pflanzenschätze, die unser, den Freunden der Botanik rühmlichst bekannte Herr Theodor Kotschy aus dem Taurus — und zwar aus den Theilen desselben, die nördlich von Tarsus liegen und den Namen Bulgardagh führen — zurückgebracht hat, haben das österreichische botanische Wochenblatt und andere Zeitschriften Mittheilungen enthalten, die darthun, dass auch diese Reise des eifrigen und unermüdeten Forschers der Wissenschaft reiche Früchte getragen hat. Herr Kotschy schätzt, nachdem die gesammelten Pflanzen bis auf wenige Arten bestimmt sind, die Anzahl der neuen Species auf ungefähr hundert. Von besonderem Interesse sind die gesammelten Coniferen und etwa 20 Quercus-Arten mit ungefähr 10 Varietäten, beide Familien meist in Blüthe und Frucht gesammelt. Es ist daher ohne Zweifel den Vorstehern und Besitzern von Herbarien die Nachricht, dass von diesen interessanten Pflanzen Sammlungen zu haben sind, eine willkommene. Der Unterzeichnete, von dem sie sofort bezogen werden können, erlaubt sich, hier folgende nähere Angaben über dieselben mitzutheilen: Die Arten über die Alpenregion bearbeiten die Herren Schott und Kotschy gemeinschaftlich, die der niedrigeren Berge und Thäler hat Herr Boissier bestimmt, die Caryophylaceen und Umbelliferen untersucht Herr Professor Fenzl, die Coniferen bearbeiten die Herren d'Antoine und Kotschy gemeinschaftlich, die Eichenarten Letzterer allein. Die Pflanzen sind von Herrn Kotschy selber in Sammlungen gelegt und jedes Exemplar mit einer Nummer versehen worden und die ebenfalls von Herrn Kotschy besorgten Etiquetten werden im Ganzen jeder Sammlung beigelegt. Für eine geringe Anzahl Arten werden die Namen nachträglich geliefert werden. Herr K. behält sich und seinen Mitarbeitern die Benennung dieser Arten vor. Die Sammlungen bestehen aus 190—464 Arten in ungefähr 220 bis 680 Exemplaren von verschiedenen Standorten, welche mehrfache Exemplare indessen dem Käufer nicht in Anrechnung gebracht, sondern gratis beigefügt werden, und 14—35 Früchten und Holzproben, die aber gleich den Pflanzen-Species berechnet werden, also zusammen aus 200—500 Gegenständen, die in Rechnung kommen. Der Preis der Centurie ist zu 15 Fl. rhein., 8 Thlr. 17 Sgr. pr. Crt., 32 Frcs. 15 C., 1 L. St. 5 s 9 d angesetzt. Einige Sammlungen, die aus weniger als 200 zu berechnenden Stücken bestehen, werden zu 12 Fl. rh., 7 Thlr. pr. C., 26 Frcs., 1 L. St. 7 d. die Centurie abgelassen.

Weitere verkäufliche Pflanzensammlungen.

Es liegen zur Abgabe bereit:

Dr. R. A. Philippi pl. chilenses, Sectio II.

Es sind von dieser Lieferung Sammlungen von 100 und weniger Arten in ausgezeichnet gut zubereiteten Exemplaren zu 15 Fl. rhein., 32 Frcs. 15 C. die Centurie zu erhalten.

Lechler's Pflanzen von der Magellans-Strasse können hoffentlich bald ausgegeben werden. Es fehlen noch die Namen der Arten einer Familie. Herr Lechler ist gegenwärtig mit dem Sammeln der Flor am Titicaca-See in Bolivia beschäftigt.

In Kurzem erwarte ich:

Pflanzen von Herrn Boivin aus der Insel Bourbon und Pflanzen von Herrn Dr. Noë aus Kurdistan, Mesopotamien &c.

und nehme einstweilen Aufträge auf dieselben entgegen.

Briefe und Geldsendungen erbitte ich mir frankirt.

Esslingen bei Stuttgart, im September 1854.

R. F. Hohenacker.

Druck von August Grimpe in Hannover, Marktstrasse Nr. 62.

„Nunquam otiosus."

Erscheint am 1. u. 15. jedes Monats. Preis des Jahrganges 3⅓ ₰. Insertionsgebühren 2 Sgr. für die Petitzeile.

Agents: in London Williams & Norgate, 14, Henrietta Street, Covent Garden, à Paris Fr. Klincksieck, 11, rue de Lille.

BONPLANDIA.

Redacteur: Berthold Seemann in London.

Verleger: Carl Rümpler in Hannover.

Zeitschrift für die gesammte Botanik.

Officielles Organ der K. Leopold.-Carol. Akademie der Naturforscher.

II. Jahrgang. Hannover, 1. December 1854. №. 23.

Professor Heyfelder's Absetzung.

(Zweiter Artikel.)

Es kann uns, die wir die Bestimmung haben, ausser der Förderung der gesammten Botanik, die Interessen der deutschen Akademie zu vertreten, gewiss nicht gleichgültig sein, wenn die Beamten der Leopoldino-Carolina irgend eine Unbill oder Ungerechtigkeit erfahren, wodurch das grosse Ansehn, welches sie alle ohne Ausnahme im Vaterlande wie in den übrigen Theilen der gebildeten Welt geniessen, im Geringsten geschmälert oder beeinträchtigt wird. Dies war der Hauptgrund, warum wir uns der Angelegenheit des Dr. J. F. Heyfelder — schon seit geraumer Zeit Adjunct der Akademie — mit Wärme annahmen, und die sich auf seine Quiescirung beziehenden Thatsachen am 1. September d. J. unserm Blatte einverleibten. Wir beschränkten uns damals auf die Mittheilungen jener Thatsachen und, durchdrungen von der Überzeugung, dass Dr. Heyfelder das Licht der Öffentlichkeit nicht zu scheuen habe, erlaubten wir uns, ihn darauf aufmerksam zu machen, dass er es sich selbst, seiner hohen wissenschaftlichen Stellung, sowie seinen zahlreichen Verehrern und Freunden schuldig sei, durch eine actenmässige Darstellung des Ursprungs und Verlaufs jenes Vorgangs allen einsichtsvollen Beurtheilern, die zur richtigen Erkenntniss der Motive seiner Quiescirung erforderlichen Materialien zu liefern. Wir freuen uns, dass Dr. Heyfelder diesen wohlgemeinten Rath, der ihm gewiss auch von anderen Seiten ertheilt wurde, als gut erkannte, bedauern jedoch, dass die Ausführung desselben vor der Hand zur Unmöglichkeit wurde. Um nämlich das Sachverhältniss öffentlich und auf der oben angedeuteten Weise darzulegen, wendete sich Dr. Heyfelder, wie er selbst (Bonpl. II., p. 263) berichtet, an das einschlägige baiersche Staatsministerium mit der Bitte, ihm die Einsicht der durch ihn selbst seiner Zeit dorthin gelieferten Verhandlungen über die Sache zur Benutzung für den angegebenen Zweck zu gestatten; er wurde jedoch auf diese Bitte unterm 4. Octbr. d. J. abschlägig beschieden und somit ausser Stande gesetzt, gegen die Intriguen, deren Opfer er ward, in männlich gerader Weise aufzutreten.

So ungünstig diese Wendung der Dinge auch im ersten Augenblicke erscheinen mag, so stellt sie sich doch bei näherer Betrachtung ziemlich vortheilhaft für Dr. Heyfelder heraus. Er hat nun gezeigt, dass er sich vor der Welt — die hier als Richter sitzt — zu rechtfertigen bereit ist, sobald ihm Gelegenheit dazu geboten wird; er hat dadurch zugleich indirect bewiesen, dass seine Handlungsweise auch in dieser Angelegenheit, wie wir es nie anders erwarteten, durch strenge Rechtlichkeit, durch ehrenhaftes Benehmen bezeichnet gewesen ist. Seinen Freunden wird dieses Ergebniss genügen; sie werden darin hinreichende Beruhigung und erforderliches Material gegen jeden Angriff finden, den seine Feinde in dieser Sache gegen ihn unternehmen, und wer weiss, vielleicht bietet die weitere Entwicklung dieser Angelegenheit auch noch die Mittel, direct zu beweisen, dass die Unwahrheit und die Verleumdung doch nur

sehr ohnmächtig und selbstvernichtend sind, wenn die Wahrheit mit ihren unüberwindlichen Waffen und ihrem stets siegreichen Banner gegen sie zu Felde zieht.

Die Palmen auf den canarischen Inseln.

Wo Afrika und Andalusien zugleich ist, darf die Palme nicht fehlen. Alles fordert ihre Gegenwart: dieselbe geographische Breite mit den Oasen Biledulgerid's, die Nähe der von Fuertaventura nur 16 Meilen weit entfernten maroccanischen Küste, das winterlose Klima, endlich eine durch ihre Contraste nicht selten an Arabien erinnernde Terrainbeschaffenheit. Aus tausend Gründen schuldete die Natur der herrlichen Inselgruppe der Canaren den Schmuck des edelsten Baumes, den die antike Welt kannte. Wir würden in der That erstaunen müssen, ihn hier nicht zu finden. Wenn unser Geist sich in die dunkle Sagenwelt der Vorzeit vertieft, bei dem Namen der elysischen Gefilde, der Hesperidengärten, der alten Atlantis, wer denkt da nicht zuerst an wehende Palmenkronen? Und möchte man sie wol gern vermissen bei den idyllischen Bildern, welche die Geschichte uns von dem Leben des Guanchenvolkes der Urbewohner des Archipels entrollt, dessen milde Sitten und die Natur ehrenden Tugenden, durch die es im 14. und 15. Jahrhundert die Barbarei des Mittelalters beschämte, weniger an Cook's Otaheiti erinnern würden, wenn der Schatten der Palme ihrem friedlichen Hirtendasein gemangelt hätte. Aber sie haben seiner genossen: er ist noch jetzt in Fülle über die Inseln ausgegossen und Tausende von Europäern begrüssen an demselben Tage, wo sie des Piks von Teyde hohen Gipfel zum erstenmal die Einförmigkeit der Wasserwüste unterbrechen sahen, in den Dattelpalmen von Santa Cruz auch die ersten Repräsentanten der Pflanzenwelt der Tropen, denen sie entgegeneilen. Denn der Dattelbaum (Phoenix dactylifera) ist die Art, von welcher hier allein die Rede sein kann. Er erreicht, vom Nordwesten Indien's ausgegangen, auf diesen letzten Felsen, welche die alte Welt beschliessen, die westliche Grenze seiner Verbreitung.

Dass es von jeher Palmen auf den Canaren gegeben hat, würde, wenn die Verhältnisse der Gegenwart und logische Schlussfolgerungen den Beweis nicht überflüssig machten, aus dem ersten positiven Documente hervorgehen, welches die Geschichte uns über die Fortunaten aufbewahrt. Bekannt ist die Expedition der Abgesandten des Königs Juba, welcher als Vasall des Augustus Mauritanien beherrschte und durch seine Liebe zu den Wissenschaften, insbesondere zur Cosmographie und Erdkunde eine Unsterblichkeit gewann, welche die Krone allein ihm nicht gewährt haben würde. Er hatte kundige Männer ausgeschickt, die von den Phöniziern und Carthagern zwar aufgefundenen, aber seitdem wieder halbvergessnen Eilande zu besuchen und zu erforschen: sicher eine der frühesten, von einem Monarchen ins Leben gerufenen wissenschaftlichen Entdeckungsreisen, von der die Annalen der Menschheit berichten. Wie neu die Sache sein musste, geht schon aus dem in hohem Grade dunkeln und verworrenen Berichte hervor, von welchem Plinius uns freilich nur ein Bruchstück aufbewahrt hat, in welchem der Leser, gestattete der Raum es hier wiederzugeben, die Klarheit und Ausführlichkeit einer Reisebeschreibung von J. D. Hooker oder B. Seemann allerdings vermissen würde. Zwei Hunde von ungeheurer Grösse aus Canaria wurden dem Könige als Trophäen bei der Heimkehr vorgeführt. Die mauritanischen Berichterstatter scheinen die Inseln menschenleer angetroffen zu haben. Das aber sagen sie mit unverhohlenen Worten: „Abundant palmetis caryotas ferentibus,“ sie sind reich an Palmenhainen, welche Datteln tragen.

Die Nachrichten, in deren Besitz Juba gelangt war, scheinen zu keiner dauernden Occupation geführt zu haben. Wiederum versinken die Inseln in glückliche Vergessenheit: sie bleiben den Römern und Arabern ein Mythus mehr als eine Wirklichkeit. Die Feudalzeiten kommen heran. In Italien zuerst erwacht die Lust zu Seeabenteuern. Die aus dem Staube der Klosterbibliotheken hervorgezogenen Schriften der Alten reizen, wecken in Florentinern und Genuesen Zweifel daran, ob der Ocean in der That weiterem Vordringen unübersteigliche Schranken setze. Und wiederum ein grosser Name, der an die Canaren anknüpft. Bocaccio schreibt die Reiseschilderung einer Schaar verwegener Florentiner, die im Dienst Alfon's IV. von Portugal die Canaren auf's Neue entdeckt und von Insel zu Insel fahrend, genau durchforscht haben. Hier finden wir mehr Klarheit und Ausführlich-

keit; auch hier ist wieder von Palmen die Rede. Ihre Blätter, erfahren wir, vertreten bei den Insulanern die Stelle der Kleidung, wie noch heut zum Theil auf den Bissagos. In der auffallend genauen Schilderung der drei Jünglinge, welche nach Portugal mit weggeführt wurden, heisst es:

„Crines habent longos et flavos, usque ad umbilicum fere et cum his teguntur; decora facie, nudi incedunt; habent tamen femoralia, cingunt autem lumbos corda, ex qua fila pendent palmae seu juncorum in multitudine grandi, iis quidem tegunt pubem omnem ...“ etc.

Dies ist die erste Erwähnung des „Tamarco,“ jenes Hauptbestandtheils der altcanarischen Nationaltracht, neben den Mänteln von feingegerbten Ziegenfellen, die über die Schultern geworfen wurden. Die Ableitung des Worts von dem semtischen Tamar, die Palme, ist nicht zu verkennen. Noch heute werden von den Isleños die kleineren Früchte der halbwilden Stammart des Baumes „Tamaras“ im Gegensatz zu den grösseren, durch Cultur veredelten, „datiles“ genannt. — War nun auch das Hirtenleben jener Autochthonen an keine Pflanzenart ausschliesslich gebunden, so mussten sie dennoch in Hinsicht auf Nahrung und Bekleidung auf die Dattelpalme mehr als auf irgend einen andern Baum oder ein Gewächs überhaupt hingewiesen sein; denn die Bürger der canarischen Flora bestechen in den meisten Fällen durch Originalität und Schönheit von Form und Farbe mehr das Auge, als sie im Stande sind, dem Gaumen zu schmeicheln und die gröberen Bedürfnisse der sinnlichen Natur zu befriedigen. Madroños, Vicacaros, Mocanes*), einige wenige Erdbeeren, Brombeeren und Fichtennüsse endlich, waren die einzigen wilden Früchte, die ungepflegt der pflückenden Hand entgegenreiften. Wohl keine davon kam an Wohlgeschmack der Dattel gleich. Der Feigenbaum ward erst im 13. Jahrhundert durch Seefahrer von Majorca eingeführt; die reichen Erndten, welche er bald zu liefern begann, verschönerten uns die letzten Tage der canarischen Unabhängigkeit. Noch waren die Zeiten fern, wo die Rebe und der Orangenbaum, hier zusammentreffend, der ursprünglich strengeren Physiognomie dieses Landes den Charakter einer fast paradiesischen Üppigkeit aufdrücken, wo Pomonen hier ein Tempelhain gepflanzt werden sollte, in dem alle Producte der Tropenwelt und des Nordens einander an Vollendung überbieten. So musste sicher damals die Palmfrucht jenen naiven Naturkindern als das vollkommenste Erzeugniss der Pflanzenwelt erscheinen. Nirgend aber konnte dies in höherem Grade der Fall sein, als auf den beiden östlich gelegenen Inseln Lanzarote und Fuertaventura, wo bei vorherrschenderem Wüstencharakter die Zahl der übrigen Bäume um so geringer, die der Palmen um so viel grösser war. Aber nicht Speise und Kleidung allein lieferte der Dattelbaum der Guanchenfamilie; sie verstand es, wie uns Viera versichert, aus dem Safte desselben ein Getränk zu bereiten, welches die Stelle des Weins vertrat und gleichzeitig Zucker, Essig und Palmenhonig zu liefern im Stande war. „Auf Gomera, sagt der Verfasser der Noticias, pflegte man von einer einzigen Palme etwa ein Fässchen von letzterer Substanz zu gewinnen.“ Die Einführung des Weinstocks und des Zuckerrohrs hat ohne Zweifel dieser Industrie früh ein Ende gemacht: es scheint keine Spur davon auf unsre Zeiten gekommen zu sein. Ein Baum aber, der so viele Wohlthaten spendete, so dringende Bedürfnisse befriedigte, gegen dessen elegante und edle Form kein Auge unempfindlich bleiben konnte, musste wohl in hohem Ansehn stehn und wenn die Guanchenkönige den Lorbeer als Symbol der souverainen Würde um ihre Schläfe schlangen, so ist es mehr als wahrscheinlich, dass sie Palmen vor die Eingänge der Grotten, welche ihnen zur Wohnung dienten, gepflanzt und die Plätze ihrer Tagoror's oder Rathsversammlungen unter dem Schatten derselben aufgeschlagen haben.

Mit der Periode der normannischen Eroberung, als die Bethencourt's auf den kleineren Inseln festen Fuss zu fassen begannen, fällt ein hellerer historischer Lichtstrahl auf die Scene unsrer Betrachtungen. Gleich beim ersten Einfall in Fuertaventura, welches damals Herbania hies, drang der kühne Gadifer de la Salle, Johann v. Bethencourt's Waffenbruder, bis zum Ruissel de Palmes vor, ohne Widerstand oder Unterwerfung zu finden. Die Stelle im Buche der Caplane des Eroberers ist bezeichnend für die Beschaffenheit des Landes in der alten Zeit; sie schildert in unübertrefflicher Weise den Palmenreichthum, der damals in ihm herrschte. Die Naivetät des Altfranzösischen

*) Die Früchte von Arbutus canariensis, Canarina Campanula und Visnea Mocanera.

gestattet keine Übersetzung. Wir citiren daher das Original:

„Gadifer s'en alla là où le ruisseau chet en la mer, pour sçavoir s'il y avait aucun port et puis s'en retourna contrement le ruissel et trouva les compagnons qui l'attendaient à l'entrée des palmiers; là est l'entrée si forte que c'est une grande merveille et ne dure pas plus de deux jets de pierre et de 2 ou 3 lances de large et leur convint déchausser leurs souliers pour passer sur les pieres de marbre et étaient si honnies et si glissantes qu'on ne s'y pouvait tenir fors que à 4 pieds et encore convenait-il que les derniers appuyassent les pieds à ceux des autres de devant avec les bouts de leurs lances; et puis tiraient les derniers après eux et quand on est outre on trouve le val bel et honny et moult delectable et y peut bien avoir 800 palmiers qui ombraient la vallée et les ruisseaux des fontaines qui courent parmi, et sont pas troupeux 100 et 120 ensemble, aussi longs comme mâts de nef, de plus de 20 brasses de hault, si verts et si feuillus et tant chargez de dattes que c'est une moult belle chose à regarder. Et là se disnèrent sous le bel ombre sur l'herbe verte, pèrs des ruisseaux courents et là se reposèrent un petit, car ils étaient moult lasses.“

Ein andres Mal, als Colonisten aus der Normandie in Lanzarote eintrafen, da kommt der Freude dieser Ankömmlinge über die Schönheit ihres neuen Vaterlandes, ihrem civilisirten Erstaunen über die noch nicht geänderte wilde Tracht der Canarier, qui ne sont vestus que par derrière, nur ihr Gefallen an den fremdartigen, unbekannten Früchten gleich: „ils mangeaient de ces dattes et des fruicts du pays qui leur semblaient fort bons et rien ne leur faisait aucun mal.“ Schon damals werden unter den Ausfuhrartikeln von Lanzarote und Fuertaventura neben dem Drachenblut auch Datteln erwähnt. —

So weit die Chronik. Wenden wir uns nun der Gegenwart zu. Richten wir den Blick von den Büchern und historischen Hypothesen auf die concrete Natur, so dürfen wir es uns nicht verhehlen: auf mehreren der Inseln, auf Teneriffa zumal, hat im Vergleich mit der alten Zeit der Palmenreichthum abgenommen. Die Ufer der Bäche nach dem Littoral zu, der Thalweg der grösseren Barrancos sind der Cultur anheimgefallen. Agave und Cactus wuchern als Fremdlinge mit Üppigkeit da, wo einst die afrikanische Flora herrschte. Vielleicht steht auf der ganzen Insel kein wahrhaft wilder Stamm von Phoenix dactylifera mehr. Aber Namen, die in der ersten Zeit der Conquista gegeben sein müssen, sprechen für ihre frühere Häufigkeit. Zwei weite Thäler, eins im Norden, das andre im Westen, heissen auch zur Stunde Valle de las Palmas und el Palmar; in dem erstgenannten, welches Angesichts des wohlbekannten Felsen von Anaga ausmündet, sucht das Auge des Reisenden vergeblich nach einer Rechtfertigung der Benennung; sie ist ganz historisch geworden. — Sind nun aber auch die wilden Palmen verschwunden, kommen auch die cultivirten nirgends in dicht gedrängten Hainen vor, so entbehrt darum doch die Landschaft dieser Zierde nicht. Die Gärten und Höfe von Santa Cruz de Tenerife liefern in mancher hohen und schönen, oft anmuthig geneigten Dattelpalme die passendste Staffage zu der maurischen Architectur und zu den flachen Dächern der weissen Häuser dieser Stadt. Unter den Thälern der Südostküste erwähnen wir das bananenbeschattete Ygueste de S. André als hervorragend durch die malerische Gruppirung seiner zwar nicht sehr zahlreichen, aber um so schöneren Palmen. Häufiger werden diese Bäume, wenn man die Hochebene von Laguna überschreitend, wo nur wenige Stämme gedrungenen Wuchses und nicht hoch vorkommen, über die Rodeos hinweg, zu den Abhängen der milderen Nordküste hinabsteigt. Dort um Vittoria, Matanza und Santa Ursula herum gewähren sie, zahlreich trotz ihrer Zerstreutheit, den lieblichsten Anblick. Sie neigen sich über die weissen Mauern, sie breiten ihre Kronen über die ländlichen Wohnungen; an den Grenzmarken von Weinberg, Orangengarten, Feld und Busch stehen sie, wie Wächter der verschiedenen Culturen gegeneinander; um so erfreulicher für das Auge, je mehr sie mit den sie umgebenden canarischen und süd-europäischen Vegetationsmassen zu einem gemeinsamen Bilde verschmelzen. Bei Santa Ursula war es, wo Chamisso ermüdet und bei der kurz ihm zugemessenen Zeit daran verzweifelnd, Orotava noch zu erreichen, sich unter einen Dattelbaum niedersetzte und mit Gravität das seinen humoristischen Berliner Freunden gegebene Versprechen erfüllte, unter Palmen eine Meerschaumpfeife zu rauchen. Hier schnitt der Dichter

einige Blattrippen zu Spazierstöcken für eben diese Freunde ab, ehe er an Bord zurückkehrte, um seine Weltumsegelung fortzusetzen. — Weiterhin bewahrt das gefeierte Thal von Orotava denselben Charakter; auch hier erhöhen Palmen in hohem Maasse die Schönheit der Gegend. Sie zieren La Paz, die reizende Villa D. Thomas Cologan's; ein majestätischer Stamm erhebt sich aus dem Hofe eines früheren Nonnenklosters zu Puerto-Orotava, welches man dem Fremden mit Stolz als eins der Observatorien des grossen Don Alejandro*) zeigt und beherrscht das stattliche Gebäude. Die ganz nördlichen Thäler Teneriffa's, wo feuchte Luft vorwaltet und die Lorbeerregion sich gegen die Küste zu senkt, besitzen nur wenige und vereinzelte Palmen. Bei Bajamar erinnern wir uns eines seltenen Anblicks: der narbige Schaft eines Dattelbaumes war mit einem schönen Farrenkraute, der sonst nur auf Lorbeern und Fichten gedeihenden Davallia canariensis bekleidet, gleich als wäre es ein Viñatico (Laurus indica) der hohen Wälder gewesen. Die Palmen dauern westlich von Orotava gegen die Punta von Teno zu fort. Eine prachtvolle Allee alter Dattelbäume von der Urraçe bewundert man in dem unvergleichlichen Garten von la Rambla bei Realejo de abajo. — Die Dattelpalme wird auf Teneriffa im Allgemeinen weniger der Früchte wegen, die sie nur dann in grosser Vollkommenheit erzeugt, wenn ihre Wurzeln sorgfältig bewässert werden, sondern mehr als zugleich nutzbarer Zierbaum angepflanzt, dessen Blätter und Blattstiele es sich gefallen lassen müssen, zu verschiedenen öconomischen Zwecken, namentlich zu der nicht gerade poetischen Anfertigung von Besen benutzt zu werden; weshalb man denn auch häufig Bäume mit durch das Messer verstümmelten Kronen antrifft. Auch grobe, oft sehr umfangreiche Matten, deren man sich zum Verpacken von Waaren, zu Fussteppichen, insbesondere aber zum Bedecken der Kameelladungen bedient, werden aus Palmblättern geflochten. Die Blüthezeit fällt für Teneriffa in den Februar, die Periode der Fruchtreife in den Herbst. Als afrikanische subtropische Species ganz der Küstenzone angehörig, möchte die Dattelpalme auf den canarischen Inseln die unteren Grenzen von Webb und Berthelot's zweitem Klima, welches die Region der immergrünen Waldungen umfasst, zwar erreichen, aber nicht um ein Bedeutendes überschreiten. 2500 Fuss Höhe dürfte als das äusserste Ziel ihrer vertikalen Verbreitung anzunehmen sein. —

Die Insel Palma hat ihren Namen nicht, wie man glauben sollte, direct von den auf ihr vorkommenden Palmen erhalten, sondern wie geschichtlich nachgewiesen worden ist, durch Übertragung von dem der gleichnamigen Hauptstadt Majorca's; denn von der grossen Baleare kamen die Pioniere ihrer Conquista. Wer aber auf der Rhede der Ciudad ankernd, wie wir im August 1852, die hohen Felsenterrassen von hunderten der riesenhaftesten Dattelpalmen überragt sieht, wer den Barranco de los Dotores hinauf wandert und rechts und links die schlanken Stämme so schwer beladen mit den orangerothen Fruchtbüscheln, ein wahres Bild strotzenden Überflusses, erblickt, der erkennt, dass diese schon von Cadamosto als die reizendste aller je von ihm besuchten angeführte Insel den Namen des Palmeneilandes mit Recht trage. Und wer weiterhin die Cumbre überschreitet und durch das Thal las Angustias in die Caldera eindringt, jenen wunderbar gigantischen Kessel, der von 4000′ hohen, senkrechten Felswänden ringsum eingeschlossen, wie ein Glashaus, eine ewig gleichmässige Temperatur unterhält, in welcher die Pflanzen aller Höhen an Gedeihen mit einander wetteifern, wo die canarische Ceder der höchsten Bergrücken (Juniperus Cedrus, Webb und Berth.) neben den Kleinien (K. neriifolia Ait) des glühenden Littorals steht, der kann noch heute das seltsame Phänomen wahrnehmen, Dattelbäume mitten unter Fichten (Pinus canariensis) wild wachsen zu sehen. Leopold von Buch bezweifelte mit Unrecht die Wirklichkeit dieser vegetativen Harmonie, welche bereits von Viera angedeutet worden war. Berthelot, dieser gründliche Forscher, hat durch sein in Bild, Schrift und Wort ausgesprochenes Zeugniss die Wahrheit der älteren Behauptungen über jeden Zweifel erhoben. Aber die Hand des Menschen hat selbst in dieser geheimnissvollen, fast unzugänglichen Werkstatt der schaffenden Natur, zu welcher der Weg nur durch so viele Gefahren hindurch an schauerlichen Abgründen vorbei, führt, die hieher verstossenen „Faunen der Wildniss“ nicht verschont. Sie hat das Feuer walten lassen, wohin die Axt nicht reichte.

*) D. Alejandro ist der Name, unter welchem der unsterbliche Humboldt im Gedächtniss sämmtlicher spanischer Creolen lebt und verehrt wird. —

Nur an einer unersteiglichen Felswand in der Nähe der Schlucht des bittern Mandelbaums (barranco del Almendrero amargo) stand im September 1852 noch eine niedrige wilde Palme, von Fichten umgeben. Hier hatte Heine's in so süss-elegischen Versen ausgedrücktes Bild von der Sehnsucht beider Bäume zu einander seine Lösung gefunden! Fichte und Palme feierten einen Bund, aber hier, wo sie ihn begingen, wie tief war die Einsamkeit des geheimnissvollen Gebirgs! Als der Schreiber dieser Zeilen so da sass auf dem moosigen Boden, zwischen den Faya's (Myrica Faya), wo in dichten Ranken die gelben Herbstblüthen des „Toroguaita" (Senecio palmensis Chr. Smith) über seinem Haupte hingen, selbst die wenigen Hirten der Caldera fern, der Bergstrom rauschend zu seinen Füssen, ringsum riesige Gebirgsmauern, vom Fichtenurwald umgürtet, seitwärts von ihm zu schwindelnder Höhe aufsteigend der Felsen Idafe, der einst eine Gottheit war, der die alten Palmero's die Erstlinge ihrer Heerden opferten, damit er nicht einstürze und die Insel unter seinen Trümmern begrabe, als er daran dachte, wie wenige vor ihm diesen Ort betraten, an den greisen Leopold von Buch, an Berthelot, seinen väterlichen Freund, da summte er leise und voll Wehmuth das vorhin erwähnte kleine Lied:

Ein Fichtenbaum steht einsam
Im Norden auf kahler Höh;
Ihn schläfert; mit weisser Decke
Umhüllen ihn Eis und Schnee.

Er träumt von einer Palme,
Die fern im Morgenland
Einsam und schweigend trauert
Auf brennender Felsenwand.

Von den Palmen Ferro's wissen wir nichts zu sagen. Bourgeau, der allein dort war, aber nichts geschrieben hat, könnte darüber berichten. Gomera aber, diese busch- und baumreiche, westlich gelegene kleine Insel, geniesst als palmenerzeugend einen hohen Ruf. Dort ist die Palmencultur noch ein Zweig des Landbaus, dem Sorgfalt gewidmet wird. Die Datteln von Gomera werden denen von Mogador gleich geachtet und nach allen benachbarten Inseln hin verführt, was eine grosse Menge von Bäumen voraussetzt. Man kennt daselbst eine Varietät mit kernloser Frucht und selbst wilde Palmen sollen noch hier und da inmitten der Riscos oder Felsen Gomera's vorkommen. Nicht minder ausgezeichnet durch seine Palmen, Teneriffa daher auch durch den orientalischen Typus seiner Landschaften weit hinter sich zurücklassend, ist die grosse, fruchtbare Insel Gran Canaria. Dort bewahrt die Hauptstadt des gesammten Archipels, die Ciudad de las Palmas, nicht durch den Namen allein das Andenken an den dichten Palmenhain des Gestades von Guiniguada, an welchen die Conquistadoren ihr erstes Lager, Real de las Palmas, aufschlugen; denn die von Rosen und Jasmin halb verhüllten weissen Mauern, zwischen denen die sonnigen Gassen dieser Stadt hinlaufen, mahnen fast an Scheherasaden's Märchen, so zahlreiche und herrliche Palmenhäupter erheben sich über sie. — Noch andre Ortsbenennungen sind dem Baum, von dem wir reden, entnommen; so der seltsame Name „Tamaraceite", der einen Platz zu bezeichnen scheint, wo Oliven und Palmen mit einander den Wald bildeten. —

Östlich von Gran Canaria liegen die Purpurarien der Alten, die nur durch die Meerenge Bocagna getrennten Inseln Lanzarote und Fuertaventura, auf welchen ihrer geringen Erhebung und der Nähe der Sahara wegen der lybische Typus vorwaltet. Hier in dürftigerer Pflanzenumgebung, von canarisch-endemischer Vegetation weniger umwuchert, tritt die Palme als dominirender Baum in den Vordergrund und bedingt fast ausschliesslich den Charakter der Landschaft; obwohl im wilden Zustande nicht mehr vorhanden, sondern mit dem ihr besonders zusagenden Terrain bewässerter Niederungen, ganz der Fürsorge des Menschen anheimgegeben. Zumal auf Fuertaventura ist fast kein Dach der würfelförmig gebauten, maurisch flachen Häuser, das sie, neben dem Feigenbaum und der Tamariske (Tamarix canariensis Willd.), nicht überragte, kein rieselnder Wasserfaden, in dessen feuchtem Sande sie nicht in dicht gedrängten Gruppen wüchse, kein Quell in der Wüste, um den sie nicht eine Oase bildete. So Haria auf Lanzarote, so Tuineje, la Antigua, la Hampudienta und viele andere Ortschaften Fuertaventuras, deren Anblick lebhaft an die Duars der Araber erinnert; so vor Allem das Thal Rio Palmas auf letztgenannter Insel, welches wir 1852 noch ebenso palmenreich fanden, wie es damals war, als im 15ten Jahrhundert die Bethencourts ihm den französischen Namen Ruissel de Palmes gaben.

Es war im April 1854, als ich von dem gastlichen Schlosse von la Oliva den Ausflug

nach der Villa Bentancuria, der früheren Hauptstadt der Insel, angetreten hatte. Mich trug ein Kameel von guter Raçe, das geeignetste Thier für den Ritt, der uns bevorstand; meine beiden treuen Begleiter Santiago Bareto und Anastasio Aguilar, letzterer ein Soldat von der canarischen Miliz, der sich in seiner grünen Jägeruniform ganz stattlich ausnahm, trabten auf Eseln bald lustig neben dem weitausgreifenden Dromedar einher, bald liessen sie, ihre „bestias" an den Schweif des letzteren bindend, dieselben von dem Schiff der Wüste wie dazu gehörige Boote ins Schlepptau nehmen. In Kurzem lag die Ebene von Oliva, wo noch der Weizen gelb und körnerschwer auf dem Halme stand, hinter uns; wir bogen am Fusse der Montaña quemada, eines erloschenen Vulkans vorbei, in die Wüste ein, die einen grossen Theil des Nordwestens von Fuertaventura umfasst. Ein wolkenloser Himmel vom tiefsten Blau wölbte seine Kuppel über dem unermesslichen braunen Flachlande, welches links das hohe Centralgebirge begrenzte, rechts niedrige Hügelketten vom Meere schieden, während fern im Süden, wohin unser Weg ging, ein langgestreckter Höhenzug den Horizont schloss. Der nackte, von der Sonnengluth geborstene Boden, auf dessen Steingeröll die aufsteigenden Luftströmungen einen flimmernden Schein unterhielten, zeigte, wie grün er auch zur Regenzeit gewesen sein mochte, jetzt, ausser dürftigen Chenopodeensträuchern mit fleischigen, graugrünen Blättern, keine Spur von Vegetation mehr; nur wo die Winterbäche sich ihr Bett gegraben, stand hie und da Tamariskengebüsch. Das Aufschwirren einer erschreckten Kragentrappe und der melancholische Pfiff des Gangahuhns unterbrach allein bisweilen die Stille. In der Ferne weideten hirtenlose Kameele. Die Landschaft war so africanisch, dass man nicht erstaunt gewesen wäre, von dem Gipfel irgend eines Hügels herab die dunkelen Zelte der Beduinen zu erblicken oder den Staub von einer Heerde Strausse aufwirbeln zu sehen. Es war ein Wüstenritt voll von der Poesie, umgeben von dem ganzen melancholischen Zauber, aber ohne die Schrecknisse der Sahara. Von dem hohen Sitze auf dem Rücken des Dromedars überschaute man weithin die Gegend, aber das Auge hing nicht voller Besorgniss am Horizonte, wie es 20 Meilen weiter östlich auf dem Continente Grund zu thun gehabt haben würde. Kein vom Samum aufgewehtes Flugsandmeer, kein Überfall räuberischer Araber war zu befürchten. Ein Vorrath von frischem Quellwasser und eine kolossale Flasche mit Malvasier von Gran Canaria, die das Kameel mittrug, liessen nicht einmal einen Gedanken an Durst, den wir sonst auf ähnlichen Touren schon bitter empfunden, in uns aufkommen. Man verlor sich ungestört in das dämmernde Traumleben der Natur; man wurde nicht müde um sich zu schauen und die Poesie der Umgebungen in sich aufzunehmen. Unter heiterem Gespräch, dann wieder Romanzen vor sich hermurmelnd oder melodische Strophen aus Volksliedern singend, trabten oder schritten die wegkundigen Begleiter uns zur Seite. Es war uns fast leid, als wir zuletzt das Ende der Ebene, einen kleinen Weiler mit vielen Dattelpalmen erreichten, der sich an den Fuss des Gebirges lehnte, welches wir auf Zickzackpfaden zu überschreiten hatten, um jenseits in das wasserreiche und fruchtbare, aber enge Thal hinabzusteigen, in welchem das alte Normannenstädtchen Betancuria liegt, wo wir mit einbrechender Nacht anlangten. Der Alkalde empfing uns gastlich in seinem Hause und versah uns am folgenden Morgen mit einem pratico oder Führer, der, nachdem wir früh den Ort mit seiner historisch denkwürdigen Pfarrkirche und das jetzt verlassen stehende Franziskaner-Kloster, welches für das älteste auf den Inseln gilt, in Augenschein genommen, uns nach Rio Palmas geleitete. Man folgt dem Laufe desselben Flüsschens, an dem Betancuria liegt, aber erst nach einem ziemlich weiten Marsche erreicht man hinter einer fast rechtwinkligen Biegung des Baches, in der Nähe der Kirche von N. Señora de la Peña, einem berühmten Wallfahrtsorte, das eigentliche Palmenthal. Hier gewinnt die Landschaft plötzlich ein ganz anderes Ansehen. Statt der wilden Oliven, der Pistazien (Pistacia atlantica Duf.) und europäischen Obstbäumen, deren Grün bisher das Auge erquickte, erscheint auf einmal eine Unzahl der schönsten Palmen, noch ganz in der Weise gruppirt, wie sie die Kaplane Bethencourt's, Bontier und Leverrier, geschildert haben; nur dass jetzt die Höfe friedlicher, intelligenter Landleute sich in ihrem Schatten bergen, Fruchtgärten und Kornfelder die Zwischenräume ausfüllen und die Zahl der Palmen gegen damals eher zu- als abgenommen zu haben scheint; während noch immer, wie zu jener Zeit, die üppigsten Tamarisken baumartig am Rande des

Wassers aufschiessen. Durch ihre Fruchtbarkeit, ihren Palmenreichthum und durch den Gegensatz zu den kahlen und dürren Bergkuppen der Umgegend bleibt Rio Palma die schönste Oase von Fuertaventura, wie es zugleich die ausgedehnteste ist. Bald aber thürmen sich die granitähnlichen Felsen höher und enger über einander. Der Bach hat sich ein schmales aber tiefes Bett hindurchgebrochen: man betritt den Malpaso; kaum bleibt auf dem abschüssigen, von hervorquellendem Wasser schlüpfrigen Gesteine Raum, den Fuss mit einiger Sicherheit zu setzen. Barfuss, oft auf Händen und Füssen kriechend, dann wieder auf den gewaltigen Bergstab, den die Isleños Lanze nennen, gestützt, gelangt man nicht ohne Gefahr hinüber. Samolus Valerandi und einige Farrenkräuter (Adianthum Capillus Veneris, Asplenium palmatum), seltene Erscheinungen auf Fuertaventura, begleiten die feuchten Stellen des Gesteins. Man erreicht die Grottenkapelle, in welcher das wunderbar erschienene Bild der Mutter Gottes von la Peña früher, ehe der benachbarte Prachttempel erbaut war, die Anbetung der Gläubigen empfing. Steiler führt an der entgegengesetzten Seite der Weg ins obere Thal hinab und hier gewahren wir wiederum einen zwar kleinen, aber prachtvollen und üppigen Hain der schlanksten Palmen, die die Phantasie sich vorzustellen vermag. Wie wohl fühlt sich hier der hieher fussende Tritt auf dem weichen, grünen Rasen; wie frisch weht die Kühlung durch die im Wind rauschenden und wogenden ungeheuren Wedel, zwischen deren Blattstielen die Nester zwitschernder Vögel (Fringilla hispaniolensis) sichtbar werden. Nachdem wir, umgekehrt wie Gadifers Normannen die Überschreitung des „schlimmen Passes“ vollbracht, ahmten wir ihnen in dem nach, was sie am entgegengesetzten Ende der Schlucht gethan und was künftige Besucher dieses Ortes sicher ebenfalls nicht unterlassen werden. Wir lagerten uns zu einem ländlichen Imbiss. Der im Quellwasser gekühlte feurige Rebensaft ging fleissig im Kreise herum und mundete uns herrlich neben den andern mitgebrachten guten Dingen. Die Unterhaltung wurde belebter; mannigfache Reden kreuzten sich. Ich musste von Deutschland erzählen, dann die Tradition über die miraculöse Auffindung des Gnadenbildes der Jungfrau von la Peña mit anhören. Zuletzt begann Anastasio, der bis dahin geschwiegen hatte, indem er sein lockiges Haar aus der Stirn strich: „Sehen Sie, Caballero, dort, abwärts im Thal jene andre Palmengruppe? Darunter ist ein Baum, dessen Datteln keinen Kern haben: die sind süss und bequem zu essen. Wie schade, dass es nicht Herbst ist, ich ginge sonst hin, Ihnen ein Körbchen voll davon zum Nachtisch zu holen. Nun müssen wir uns den Appetit darauf schon vergehen lassen. Wissen Sie aber auch wohl, wie diese Datteln entstanden sind?“ Auf meine verneinende Antwort lächelte der junge Mann schlau und fuhr fort: „Das ist eine alte Geschichte; manche Schneeflocke ist seitdem auf den Pick von Teneriffa gefallen; sie brauchen übrigens davon nicht mehr zu glauben, als sie wollen. Die Bethencourts hatten unsre Insel unterworfen, aber Gott hatte nicht gewollt, dass die Herrschaft bei ihrer Familie bleibe. D. Diego Herrera, derselbe, dessen Grabmal wir heute in der Klosterkirche sahen, war Herr des Landes geworden. Unsre Väter aber, wenn es wahr ist, dass wir von ihnen abstammen, wohnten noch immer in den Höhlen der Sierra's und bei den steinernen Corrals ihrer Ziegenheerden auf den weiten Flächen. Sie hatten sich zwar taufen lassen und gingen zur Messe, aber sie mischten noch viel heidnischen Aberglauben unter die Gebräuche der christlichen Religion. Da kamen San Diego de Alcala und der Pater Torcaz, vom Orden des heiligen Franziscus, zwei würdige Apostel, übers Meer aus Spanien hieher, um die Bekehrung der Majoreros (so heissen noch jetzt mit dem Guanchen-Namen die Einwohner von Fuertaventura) zu einer dauernden und fruchtbringenden zu machen. S. Diego ward Abt des Klosters von Betancuria; Pater Tarcaz war sein Freund und unzertrennlicher Begleiter auf den oft sauren Wegen, die er unternahm, um den neuen Christen das Evangelium zu predigen. Da mochte ihm denn wohl mitunter die Sonne heisser auf den geschorenen Wirbel brennen, als er es in Castilien gewohnt gewesen war. Eines Tages lagerten sich die frommen Männer unweit der Stelle, wo wir jetzt unser Mahl einnehmen, wie wir, im Schatten einer Palme. Der Boden darunter war mit reifen, süssen Datteln bestreut und sie assen davon, aber ach, der heilige Diego biss sich an einem Kern einen seiner, wohl nicht mehr jungen Zähne aus. Da übermannte ihn der Zorn und befahl, Angesichts der ihn umgebenden Isleños, dem Baume, von nun an Früchte ohne Stein zu tragen, ein

Wunder, dem wirklich die Erfüllung folgte und das sich bis auf unsre Zeit alljährlich wiederholt hat. Zur Befestigung des wahren Glaubens auf den sieben Inseln soll es wesentlich beigetragen haben, denn damals waren die Leute noch nicht so spottsüchtig wie heute; wie ihr Diener Yago zumal, der neulich behauptet hat, er wisse, dass es hier und auf Gomera noch viele derartige Dattelbäume gebe und so müsse denn der Heilige weit mehr Backzähne als ein gewöhnlicher Mensch besessen haben, wenn er sich unter jedem derselben einen ausgebissen habe. Dies ist die Geschichte von den kernlosen Datteln. —"

Es bedarf kaum der Bemerkung, dass Phoenix dactylifera die einzige wildwachsende Palme der Canarien ist. Die Zwergpalme (Chamaerops humilis Linn.), so häufig an den südlicheren Küsten des Mittelmeeres, reicht nicht bis zu den Inseln herüber. Ein Exemplar davon steht im botanischen Garten von Orotava, wo ich es im Herbst 1852 blühen sah. Vereinzelte Cocospalmen (Cocos nucifera Linn.) sieht man hier und da, jedoch selten. Zu Santa Cruz erhebt sich ein hoher Baum davon in einem Garten der Vorstadt, durch dessen herrlich gefiederte Wedel ich im Winter von 1851—52, gewiss ein eigenthümlicher Anblick, oft den Schnee der Ladera von Guimar betrachtet habe. Auf Teneriffa habe ich nicht gehört, dass die Cocospalme je Früchte getragen hätte, wohl aber soll dies auf Gran Canaria mitunter der Fall sein. Noch ein andres schönes Glied der Palmenfamilie beobachtete ich in mehreren, aber noch jungen Exemplaren von höchst kräftigem Wuchse in verschiedenen Gärten der Hauptstadt von Teneriffa, nämlich die Palma real de la Habana (Oreodoxa regia Kth.), einen interessanten und seltsamen Baum, der das Eigene hat, dass seine Wedel aus einem grünen, glatten, krautartigen Schaft, welcher auf den bedeutend dickeren Holzstamm, wie eine dünnere Säule aufgesetzt erscheint, sich entwickeln. — Dies sind die Palmen fremden Ursprungs, die man ausser der Dattelpalme noch auf canarischem Boden wachsend findet. Einen andern Baum aber giebt es noch, von echt canarischem Typus, der, wenn auch zu einer ganz verschiedenen Sippe der Monocotyledonen gehörig, doch physiognomisch den Palmen so nahe steht, dass er in einer Landschaft, die er ziert, zumal wenn er noch jung einen einfachen Schaft besitzt, nie verfehlt, einen dem der Palmen verwandten Eindruck hervorzubringen. Das ist Dracaena Draco; aber wir reden von dem wunderbaren Drachenbaume wohl besser ein andres Mal ausführlich. —

Resumiren wir nun mit kurzen Worten die aus dem Vorangehenden sich ergebenden Resultate:

1. Die Dattelpalme gehört der Flora der canarischen Inseln als wildwachsende Species an. Ihre Verbreitungszone entspricht daselbst der des Littorals und steigt bis etwa 2500′ also bis ein Geringes über die untere Grenze der Lorbeerregion hinauf. In grösserer Höhe hindert ihr Vorkommen weniger eine zu niedrige mittlere Temperatur als allzu grosse Feuchtigkeit der Luft und zu häufige Niederschläge.

2. Die östlich gelegenen Canaren besitzen bei einem mehr kontinentalen Klima und einer geringeren Menge von Winterregen, die zum Gedeihen dieser Palme erforderlichen Bedingungen in höherem Grade als die westlicheren; daher auch dieselben in einer weit grösseren Individuenzahl. Nichtsdestoweniger hat sie sich nur an einigen wenigen Stellen der letzteren wild erhalten.

3. Sämmtliche Palmen, mit äusserst geringen Ausnahmen, sind auf den Canaren aus dem wilden Zustande in den der Domesticität übergegangen.

4. Durch fortschreitende Cultur und durch den Anbau einer grossen Menge fremder Pflanzenspecies hat sich die Zahl der Dattelpalmen gegen früher vermindert.

5. Die Dattelpalme erreicht auf den Canaren die westliche Grenze ihrer geographischen Verbreitung, wenigstens was die Länder nördlich vom Wendekreis anbetrifft, denn südlich von demselben möchte ihr ein noch westlicheres Vorkommen bis zum Archipel des grünen Vorgebirges hin, nicht ohne Wahrscheinlichkeit zu vindiciren sein.

Berlin, 25. Octbr. 1854.

Carl Bolle.

Orchideae Schlimianae.

Beschrieben von H. G. Reichenbach fil.

1. *Selenipedium Schlimii* Lind., Rchb. fil.: tepalis ovatis obtusis, staminodio ovato pandurato apiculato, stigmatis labio superiori triangulo, inferiori retuso lobato. Planta humilis. Folia coriacea ligulata acuta subsemipedalia. Pedunculus 2—3 pollicaris — pedalis,

nunc ramosus, hirsutus. Bracteae triangulae ancipites. Ovarium velutinum 2—3 pollicare. Sepalum superius ovatum, extus sericeum; inferius subaequale paulo majus apice contracto cucullatum. Tepala sepalo summo majora, ceterum aequalia. Labellum elliptico saccatum ostio angustum. Blüthen etwas grösser, als die des Cypripedium guttatum; weiss mit rosa Flecken auf Tepalen und Lippe. Säule goldgelb. (Cypripedium Schlimii, Linden in litt.). Ocaña 4000'. Februar. N. 407.

2. *Uropedium Lindeni* Lind. Ocaña auf Savannen, auf Bäumen und Felsen. Juli. 5—7000'. Nr. 39.

3. *Stenorrhynchus speciosus* Rich. Ocaña 5000'. Nr. 1199.

4. *Ponthieva diptera* Lind., Rchb. fil.: superne pubescens, longiracemosa, sepalo summo linearilanceo, lateralibus semiovatis acutis dimidiatis, tepalis a basi unguiculata antrorsum ligulatis, dorsum versus breviter ascendenti ligulatis in unguiculo transversis, labello carnoso teretiusculo basi libera superne calloso, ante apicem utrinque minute lobulato, callo interjecto. Caulis subbipedalis. Folia infima (tria adsunt) a petiolo vaginali bipollicari in laminam oblongam acuminatam basi cuneata rotundatam dilatata. Sequuntur in caule subnudo vaginae tres abbreviatae extus puberulae. Bracteae lanceolatae acuminatae ovariis tenue pedicellatis duplo breviores. Tepala extus, rhachis, ovaria pedicellata glutinoso puberula. Racemus multiflorus. Sepala brunea apice flava. Labellum flavum. Gynostemium album. — Santa Martha: Iira casaca. Juli 1852. Terrestris 4000'. Nr. 987.

5. *Sobralia aurantiaca* Lind., Rchb. fil.: aff. macrophyllae Rchb. fil., labello rhombeo apice subbilobo, venis medianis obscurissime carinatis, gynostemio antice utrinque angulato. — Caulis anceps. Vaginae laeves ancipites. Folia oblonga acuta subpedalia, summa parva. Flos nudus illi S. macranthae paulo minor, tenue membranaceus. Sepala lanceolata acuta. Tepala paulo latiora. — Perigonium videtur candidum, labelli discus certe pulcherrime aurantiacus. — Soto.

6. *Sobralia Ruckeri* Lind., Rchb. fil.: aff. S. roseae Endl. Pöpp., pedunculo sigmoideoflexuoso, bracteis cymbiformibus acutis valde abbreviatis, perigonio coriaceo labello oblongo basi et ante apicem tumido calloso venis carinatis radiantibus ab ima basi calli basilaris; androclinii tridentati dente postico cucullato. — Caulis validissimus. Folia pergamenea oblonga acuminata compage illorum S. dichotomae. Pedunculus subpedalis. Perigonium vere carnosum uti illud S. dichotomae, nec membranaceum, uti illud S. rosae verae; minus; pulcherrime purpureum. Sepala et tepala oblongolanceolata acutiuscula. — Ocaña. 5000—6000'. Nr. 1203.

7. *S. chrysantha* Lindl.: Blüthe schwefelgelb. Lippe äusserlich weissgelb, innerlich schwefelgelb. Socorro. 4—6000'. Nr. 1188.

8. *S. dichotoma* Ruiz. Pav.: Hüllblätter dunkelroth. Lippe innerlich rosa. Ocaña auf Felsen. 4000'. Nr. 188.

9. *Sobralia* (*Brasolia*) *rigidissima* Lind., Rchb. fil.: floris membranacei labello cuneato flabellato apice trilobulo subretuso ciliolato, carina depressa a basi in discum. — Rigida. Caulis calamum gryphinum crassus. Folia ovata acuminata nervosa cum vaginis rigidissima. Vaginae supremae adhuc muriculatae. Racemi foliis breviores recti pauciflori. Bracteae naviculares acutae abbreviatae. Flores parvi rosei labello albo. Sepala linearilanceolata acuta (lateralia complicata?). Tepala paulo latiora. Gynostemium gracile angulato ascendens (semper?), lobo androclinii medio obtuse triangulo, lobis lateralibus falcatis abbreviatis. — Eigenthümlich durch das Missverhältniss der dicken Stengel, der starken grossen Blätter und der kleinen Blüthen, welche denen der S. crocea Rchb. fil. und candida Rchb. fil. gleich gross. — Ocaña. 6—7000' in Wäldern. Juli Nr. 36.

10. *Epistephium amplexicaule* Pöpp. Endl.: Blüthen rosa. Ocaña auf Savannen. Juni. Nr. 746.

11. *Odontoglossum Lindleyanum* Rchb. fil., Wcwz. Ocaña. Wälder bis 9000'. Nr. 1162.

12. *O. naevium* Lindl. S. Martha. 5—6000'. März. Nr. 1202.

13. *O.* (*Euodontoglossum*) *gloriosum* Lind., Rchb. fil.: affine Odontoglosso naevio Lindl., paniculatum, labello margine plano, nec crispulo, antrorsum valde attenuato, carina in ima basi praerupta exeunte in callum quadrigeminum, dentibus acutis ascendentibus velutinis, nec antrorsis rhombeis serratis, gynostemio gracili longiori. (Odontoglossum naevium majus Hort. Lind. verosimiliter Lindl.) — Panicula effusa ampla. Flores illis Odontoglossi naevii multo (duplo) majores; candidi, carmineo-purpureo guttati. Sepala ac tepala lanceolata acuta, paulisper undulata. Labellum ligulatum, acuminatum, basi rotundatum, ante basin utrinque erecto angulatum, tum paulisper undulatum, dein planum; multo angustius quam illud Od. naevii; sepalis paulo brevius, carina basi praerupta excedit in callum utrinque bidentatum. Gynostemium gracile, medio valide angulatum, apice utrinque erecto acuminatoque auriculatum. — Steht zwischen Od. naevium Lindl. und praestans Rchb. fil., Wcwz.; letzteres hat eine Lippe, welche viel kürzer, als tepala, völlig verschiedene Schwielen der Säule und breitere Öhrchen. — Neu-Granada: Provinz Soto in Eichenwäldern. 8—9000'. Nr. 406.

14. *O.* (*Isanthia Imbricantia*) *Phalaenopsis* Lind., Rchb. fil.: affine Odontoglosso Warscewiczii Rchb. fil., foliis linearibns acutis, racemo bifloro, sepalis oblongoligulatis acutis, tepalis obovatis obtusis, labelli pandurati portione antica latiori emarginata hinc lobulata, carinis 2 ad pedem gynostemii, una in medio anteposita, carinulis 2 antice nunc unilamelligeris verruculis quibusdam utrinque circumjectis, disco velutino, gynostemii minuti alis membranaceis abbreviatis integris. — Pseudobulbus ligulatus anceps basi subdilatatus monophyllus. Folium ultra pedale apice acutissimum. Pedunculus nunc spithamaeus. Flores illis Odontoglossi Warscewiczii nunc aequales. Perigonium candidum. Labellum hinc roseo aspersum. — Eine treffliche Acquisition für unsre Häuser! Die schönen grossen Blüthen sind geeignet, mit Miltonia spectabilis und mit Phalaenopsis in die Schranken zu treten. Ein treffliches Bild liegt für die Pescatorea vorbereitet. Ocaña. Wälder bis 4000'. Nr. 501.

15. *O. Pescatorei* Lind. Ocaña, Wälder. Juli. 7000'. Nr. 388.

16. *O. triumphans* Rchb. fil.. Eine der stolzesten Arten dieser herrlichen Gattung. Nur O. grande hat grössere Blüthen. Ocaña. Wälder 7—8000'. Nr. 404.

17. *O. Schlimii* Lind. Rchb. f.: aff. epidendroidi Hb.

B. Kth., sepalis tepalisque integerrimis, labello pandurato acuto denticulato; carinis apice falcatis radiantibus in basi 5—7; alis gynostemii rhombeis apice laceris. — Folium oblongolanceolatum acutum. Pedunculus ultrapedalis, rariflorus, superne flexuosus, bracteae ovatae acutae tertiam ad quintam ovarii pedicellati aequantes, sepala oblonga acuta basi cuneata, tepala basi paulo latiora, labelli unguis linearis laminae 5. vel 6. partem aequans bicarinatus, lamina plicat arefracta, margine minute denticulata, pandurata, triloba, lobi postici rotundati, sinu obtuse triangulo a lobo medio sejuncto, lobus medius postice hastatus, ceterum rotundatus, apice apiculatus, lamellae 2 a basi usque ad ortum lobi medii, carnoso falcatae, apice subulatae, interjecta carinula brevior, utrinque superadditae 3 carinulae brevissimae, extrorsae; denticulus falcatus a carinis liberis utrinque in disco; gynostemium curvum, apice dilatatum, androclinium postice angulatum, alae quadratae retusae, saepius 2—3-fidae; sinus inter alas summas ac basilares anguste exciso semilunatus duas quintas partes longitudinis gynostemii occupans, authera galeata, apice tridentata, dente medio longiori. — Ocaña. Januar, 7000—8000′. Nr. 405.

18. *O. auropurpureum* Rchb. fil., Blüthen goldgelb, gefleckt mit karminroth. — Pamplona, 9—10000′. Januar. Nr. 1185.

19. *O. hastilabium* Lindl. Ocaña. Januar, 5—6000′. Nr. 412.

20. *O.* (*Myanthium*) *forcipatum* Lind., Rchb. fil.: affine Od. mentigero labello ambitu triangulo basi utrinque rotundato, lateribus utrinque angulis insilientibus trilobo, lobo medio triangulo acuto, carina humili a basi in discum, carinis 2 semiovatis antice acutis inter sinus loborum in medio labello, gynostemio superne clavato aptero basi in pedem descendente. Folium oblongum acutum basi cuneatum 6—8 pollicare. Panicula ramosissima, polyclada, flexuosa. Bracteae triangulae abbreviatae. Flores parvi, clausi. Sepalum summum ligulato ovatum acutum. Sepala lateralia more tribus labello bene supposita a basi angusta cuneata oblonga acuta. Tepala ovata acuta basi cuneata, breviora, latiora. Labelli trilobi lobi laterales semiovati, lobus medius triangulus; carinae 2 semiovatae antice acutangulae in disco. Blüthen gelb, braun gefleckt. Neu-Granada. Wälder Ocañas. Juni 1852. 1160.

21. *O. ramulosum* Lindl. Pamplona, La Baja. Januar. Blüthen gelb, innerlich braun. 8000′. 1178.

22. *O.* (*Myanthium*) *leucopterum* Lind., Rchb. fil.: affine Odontoglosso distanti Rchb. fil. sepalis lateralibus liberis unguiculatis ovatis acutis, labelli oblongoligulati acuti lamellis 2 semiovatis antice acutis, antepositis papulis filiformibus 10—12. — Folinm pergameneum subbipedale oblongolanceolatum acutum basi bene cuneatum. Panicula ampla. Rami fractiflexi. Bracteae ovatae acutae scariosae spathaceae ovariis pedicellatis quater breviores. Flores nivei, maculis paucis purpureis. Sepalum summum unguiculatum ovatum acutum. Sepala lateralia subaequalia longius unguiculata. Tepala cuneata oblonga acuta. Gynostemium crassum apterum. — Neu-Granada: Provinz Rio Hacha. 9—10000′ auf dem Erdboden der Sierra Nevada. April. Nr. 989.

23. *O. distans* Rchb. fil. Ocaña. 3500′. Juli. Blüthen weiss. Nr. 28.

24. *O. coronarium* Lindl. (Oncidium Candelabrum Lind. in hortis). Ocaña. 6—7000. Majo. Nr. 1156.

25. *Oncidium* (*Cyrtochilum*) *mandibulare* Lind., Rchb. fil.: aff. O. refracto sepalis lateralibus lanceolatis acutis undulatis unguibus brevibus basi connatis, labello basi ovato convexo apice in ligulam longam producto, carina antice rostrata, bisulcata in disco utrinque tuberculata, linea lunata carinata sulcis transversis quodammodo polyodonta (sed retusa — dentium incisivorum hominis instar) utrinque extrorsa ante marginem, gynostemio basi alte cum labello connato, dein refracto, alis ovatis cuspidatis laceris parvis deflexis in inferiori limbo foveae transversae. Adest ramus inflorescentiae volubilis forsan ingentis uti concludendum ex axeos frustulo calamum cycneum crassus. Ramus paulo flexnosus. Bracteae cymbiformes acutae ovaria pedicellata dimidio aequantes. Sepala a basi unguiculata oblongo lanceolata crispa. Tepala basi subcordata, latiora, breviora, acuta. — Blüthen halb so gross, als die des Oncidium falcipetalum, braun, gelb eingefasst. Pamplona: Pedro Alonzo. 6000′. Januar. 1849. Nr. 1179.

26. *O. orgyale* Rchb. fil., Wrwz. Ocaña. 6—7000′. Wälder. Mai. Nr. 1168.

27. *O. cocciferum* Rchb. fil., Wrwz. Blüthen braun. Lippe gelb. Neu-Granada: Provinz Mesarica. 6000′. Juli. Nr. 30.

28. *O. falcipetalum* Lindl. Blüthen braun. Tepala mit Goldgelb eingefasst: an einander sich legend bilden dieselben einen Ring. 7000′. Ocaña. Juli. Nr. 31.

29. *O. superbiens* Rchb. fil. Ocaña: Paramos. 8—9000′. Januar. Nr. 387.

30. *O. aemulum* Rchb. fil., Wrwz. Ocaña. 8—10000′. Januar. Nr. 413. — Pamplona: La Baja. Nr. 1198.

31. *O. cucullatum* Lindl. Ocaña: Wälder 9—10000′. Januar. Nr. 411.

32. *Oncidium anomalum* Rchb. fil. (Verrucoso tuberculata.) Diese Art bietet eine obenhin so zarte Inflorescenz, dass man sie bequem mit der des Oncidium ornithorhynchum vergleichen kann. An der Stelle der in der Linnaea beschriebenen Schwielen steht bisweilen eine einzige flachgedrückte vorn zweizähnige Schwiele. Häufig findet man zwei lappige parallele Schwielen und darum herum einige warzige Buckel. — Neu-Granada: Provinz Pamplona: „La Baja.“ 8000′. Januar 1849. Nr. 1184.

33. *O. maiyaefolium* Lindl. (?) Es ist unmöglich, nach der Diagnose die Art ganz sicher zu bestimmen. Jedenfalls steht sie nächst pictum Hb. B. Kth. und ist eine wahre Prachtpflanze wegen der unzähligen schön gefärbten Blüthen. Ocaña. Juli. 5000′. Nr. 27.

34. *O. scansor* Rchb. fil. Blüthen goldgelb mit braun gefleckt. Das vorliegende Exemplar ist nicht vollständig und scheint verkümmert. Daher die Bestimmung nicht ganz sicher. Ocana. 6000′. Nr. 1159.

35. *Brassia spathacea* Lind. Rchb. fil.: affinis Brassiae imbricatae Lindl. vaginis pedunculi distantibus, bracteis spathaceis acutis flores integros aequantibus, labello ovali acuminato acuto carinas geminas postice obtusangulas, antice unidentatas puberulas disco in-

crassato. — Folium oblongoligulatum acutum prope tres pollices latum, subbipedale. Pedunculus folio aequalis, basi vaginis duabus, dein racemo septemfloro. Sepala ac tepala subaequilonga lanceolata acuminata pollicaria; flava, rufo maculata. Labellum duas tertias sepalorum aequilongum. Gynostemium basi membranaceo dilatatum (more Brassiae cinnabarinae Linden). — Wälder Ocañas: 6—7000'. Juli. Nr. 735.

36. *B. Keiliana* Rchb. fil. Santa Marta. Wälder von Minca. 5000'. Juni. 988.

37. *B. cinnabarina* Lind. Ocaña. Januar. 5—6000'. Eine durch brennendes Roth und schöne Deckblätter höchst ausgezeichnete Pflanze. Nr. 403.

38. *B. Wageneri* Rchb. fil. Ocaña: Teorama. Juli. 3000'. Nr. 735.

39. *Trichocentrum maculatum* Lindl. Ocaña. Juli. Nr. 41. Blüthen grösser, als bei der ursprünglichen Form. Die Kiele gehen bei T. pulchrum Pöpp. Endl. bis auf die Mitte der Lippe, während sie hier am Grunde sich finden: diess ist ziemlich der einzige Unterschied, den wir finden.

40. *Trichopilia hymenantha* Rchb. fil. Ocaña. Juli 1849. 3000'. Nr. 29.

41. *Comparettia falcata* Pöpp. Endl. Ocaña. Juni. 4—5000'. Nr. 747.

42. *Telipogon falcatus* Lind., Rchb. fil.: tepalis falcatis, labello cordato acuto. Folia ensiformia utrinque attenuata apice acuta. Pedunculus anceps dense acuteque vaginatus. Flos speciosus illi Telipogonis latifolii paulo minor. Sepalum summum triangulum acutum per lineam mediam carinatum. Sepala lateralia latiora, subfalcata, dorsi nervo medio aeque carinata. Tepala lanceolato falcata, acuta, marginata. Labellum cordatum, cordiforme, acuminatum, papillis densis barbulatum. Gynostemium dense barbatum. — Sepala flaveola, tepala (sicca) violaceo irrorata. Labellum et gynostemium atroviolacea. — Neu-Granada: Provinz Pamplona bei La Baja. 9000'. Januar. Nr. 1192.

43. *Chondrorhyncha rosea* Lindl. Diese Pflanze hat uns schon früher Herr Linden wiederholt bestimmt so bezeichnet. Wir erinnern jedoch, dass dieselbe durchaus ein sehr deutliches Kinn besitzt, welches freilich leicht übersehen werden kann, da die Rückenwand der äusseren Sepala mit einer Fuge an dem äusseren Fruchtknoten anliegt. Alle übrigen Verhältnisse passen genau: nur sitzen die höchst ungleichen Pollinia auf einer rundlichen Caudicula, der eine runde sehr spitze Glandula anhaftet. — Die Verwandtschaft mit Trichopilia wird natürlich durch obiges Verhältniss gestört. — Ocaña. Juli. 6000'. Nr. 34.

44. *Trigonidium spatulatum* Lind., Rchb. fil.: affinis T. Seemanni tepalis apice in disco callosis, labelli callo per loborum lateralium medium lineari apice dilatato retuso, disco lobi medii carnoso. — Pseudobulbus ovatus anceps. Folium late ligulatum octopollicare. Pedunculus spithamaeus tenuis Trigonidii acuminati. Sepalum impar a basi ligulata ovatum acutum. Sepala lateralia oblongolanceolata acuta. Tepala tres quintas illorum longa lanceolata acuta sub apice in disco carnosa. Labellum angustum tepalorum dimidio aequale ligulatum, concavum, apice utrinque angulatum trilobum, lobus medius transversus semiovatus acutiusculus, apice reflexus. — Blätter so gross, wie die des Trigonidium obtusum. — Neu-Granada: Provinz Rio Hacha: im Gebirge. — Das uns unbekannte Trigonidium Egertonianum Bat. hat sehr lange schmale Blätter.

45. *Chrysocycnis* Lind., Rchb. fil., n. gen., aff. Trigonidio Lindl., diversum labello carnoso anguste ligulato naviculari, basi inferiori sulcato, apice acuto inflexo, basi utrinque auricula rotunda divaricata aucto; gynostemio gracili crenato superne clavato; polliniis Trigonidii sessilibus in caudicula teretiuscula basi in glandulam hippocrepicam exeunte.

46. *Chr. Schlimii* Lind., Rchb. fil.: Caulescens: caulis validus calamum aquilinum crassus squamis vestitus hinc pseudobulbosus. Pseudobulbi ancipites ovati (sicci rugulosi). Folia oblonga acuta brevissima petiolata superne vernixia nervulis transversis (in sicco) arpophyllacea, inferne violacea. Pedunculi in squamis fultientibus axillares, tenues, paucivaginati. Flores majores, illos Trigonidii obtusi aequantes. Perigonium patens. Sepalum summum oblongum acutum fornicatum; sepala lateralia oblonga, acuta, latere externo extrorsum curvata; deflexa; „flavum brunneo aspersum. Labellum rubroflavum. Gynostemium albidum viridi striatum.“ Ocaña in Wäldern. August. 8000'. Nr. 26.

47. *Batemannia fimbriata* Lind., Rchb. fil.: labello oblongo acuto ante basin utrinque angulato, toto margine serrulato, carinis septem in basi elevatis, androclinii cucullo lacero. — Galeottia fimbriata Linden Cat. — Eine schöne Art mit grossen Blüthen, deren Färbung an die des Cymbidium elegans erinnert, nur sind die Farben brennender. Sepala und Tepala lanzettlich, fein zugespitzt. — Zygopetalum grenzt durch Z. rostratum Hook. an diese Gattung. — Wälder Ocañas. 4—5000'. Nr. 42.

48. *Anguloa uniflora* Ruiz Pav.! Wälder in Ocaña. Juli. 4—5000'. Nr. 43.

49. *Lycaste fulvescens* Lindl. Ocaña 6000'. Mai. Nr. 763.

50. *Maxillaria luteoalba* Lindl. Ocaña. 6—7000'. Wälder. Januar. Nr. 401, 402. Mai. Nr. 444. Diese Art ist unendlich wandelbar in der Gestalt ihrer Sepala.

51. *M. nigrescens* Lindl. Wälder Ocañas. Mai. 6—7000'. Nr. 1167.

52. *M. grandiflora* Lindl. Ocaña. Juli. 5000'. Nr. 35.

53. *M. chlorantha* Lindl. Pamplona: la Baja. Januar. 8000'. Nr. 1177.

54. *M. venusta* Lind. Rchb. fil.: aff. M. anatomorum Rchb. fil.: floribus duplo majoribus, sepalis multo latioribus, labelli trilobi lobis lateralibus angulatis, lobo medio triangulo margine revoluto, callo triangulo, in disco ante sinus loborum lateralium, tota superficie furfuracea; rostello obtuse bidentato. — Blüthen gespreizt, die spitz angezogenen Hüllblätter auseinander gespannt, schneeweiss. Die Lippe gelb mit rothen Rändern, der Säule angedrückt; Rand des Androclinium fein gezähnelt. — Blatt über fusslang, länglich, spitz, untres Dritttheil ganz schmal, stielförmig. Blüthenstiel fusslang. Ocaña. 5—6000'. Januar. Nr. 1153.

55. *Maxillaria pulla* Lind., Rchb. fil.: affinis Maxillariae virgunculae Rchb. fil. foliis basi angustissime petiolato attenuatis lanceolatis acuminatis pergameneis,

tepalis cuneato ovatis acuminatis, labello oblongo lanceolato acuto, ante basin utrinque revoluto, callo ligulato carinato in basi. — Pseudobulbi obcordati lenticulares semipollicares: folia nunc spithamaeo. Flores illis Maxillariae virgunculae subaequales pallide flaveoli nervis purpureis. Sepala lanceolata acuta. Gynostemium curvulum, apice obliquum more Lycastis, sed pollinis apparatus geneticus. — Blüthen rosa mit rothen Streifen. Ocaña. 6000'. Juli. Nr. 33.

56. *Maxillaria brunnea* Lind., Rchb. fil.: affinis Maxillariae chloranthae folio late ligulato basi cuneata pedali, tepalis linearibus obtusis sepalis paulo brevioribus, labello cuneato apice trilobo tepalis subaequilongo, lobis lateralibus rotundatis, lobo medio ligulato carnoso medio exarato brevi, carina depressa apice acuta a basi ante lobum medium, gynostemio incluso pede labello subaequilongo. — Species haud egregia sat similis vulgari Maxillariae chloranthae Lindl. sed notis datis bene diversa visa. Sepala ligulata obtuse acuta. Bractea ovario aequalis (quae nota a cel. Lindl. magni, a me haud magni habita). Androclinium prope perpendiculare. — Blüthen hellbraun. — Ocaña im Mai. Wälder. 7000'. Nr. 1161.

57. *M.* (*caulescentes*) *pamplonensis* Lind., Rchb. fil.: affinis Maxillariae platypetalae Rz. Pav. et procurrenti Lindl.! pseudobulbis ovatis distantibus, diphyllis, foliis lineariligulatis apice obtuse et inaequaliter bilobis, labello medio trilobo minutissime serrulato, callo ante basin depresso, lobo medio antice valde carnoso. — Rhizoma scandens vaginis distichis nervosis apice ob laminas dejectas retusis tectum. Rami novelli foliis distichis nunc brevilaminatis insignes. Flores solitarii in foliis evolutis axillares. Mentum modicum. Sepala oblonga apiculata. Tepala late cuneata acuta. Gynostemii clavati androclinium velutino limbatum, discus androclinii carinatus; anthera velutina. — Blüthen innerlich goldgelb, äusserlich roth. Blüthen wenig grösser, aber fleischiger, als die der Maxillaria variabilis Bat. Diese besitzt spitze Scheiden ohne Blattplatten, schmale einblättrige Pseudobulben u. s. w. — Pamplona: la Baja. 8000'. Januar. Nr. 1175.

58. *Eriopsis rutidobulbon* Hook. Ocaña. Savannen und Wälder. Juni. 4—6000'. Nr. 46. — Die E. biloba Lindl. ist, falls beide identisch sind, eine verkümmerte Form.

59. *Köllensteinia Kellneriana* Rchb. fil. Ocaña. Juli. 5000'. Nr. 730.

60. *Warrea cyanea* Lindl. Ocaña. 6000'. Juli. Nr. 29.

61. *Govenia tingens* Pöpp. Endl. Unter Gesträuch bei Ocaña. 6000'. Nr. 734.

62. *Acineta Humboldti* Lindl. Ocaña. Wälder. 5—6000'. Nr. 1195.

63. *Mormodes speciosum* Lind. Blüthen gelb mit rothen Flecken. Ocaña. 4—5000'. Juni. Nr. 999.

64. *M. buccinator* Lindl. Merida: San Cristobal. 4000'. Nr. 1193.

65. *Houlletia odoratissima* Lind. Ocaña. 4—5000'. Juli. Nr. 37.

66. *Schlimia jasminodora* Planch., Lind. Ocaña. 6—7000'. Mai. Nr. 773.

67. *Lueddemannia* n. gen. Lind., Rchb. fil.: affinis Lacaenae: recedit pollinis depresso sphaericis (bilobis?) sessilibus in caudicula minuta; qua secunda nota optime differt a genere Cycnochis. — Habitus Acinetae. Pedunculus centiflorus pendulus. Ovaria velutina. Sepala oblonga acuta fornicata. Tepala cuneato oblonga acuta. Labellum concavum a cuneata basi dilatatum, apice trilobum: lobi laterales rotundati erecti, lobus medius triangulus angustus. Discus velutinus. Dens erectus (Acinetarum ac Schlimiae more!) basi ad gynostemium appressus decurrens in carinam in medio labello divaricato bicrurem. Gynostemium gracile apice ampliatum clavatum. Margo humilis androclinii utrinque in alam brevem obtusam descendit. — L. Pescatorei. (Cycnoches Pescatorei Lindl.) „Sépales fond jaune tachetés de pourpre. Tépales et labelle jaune pur. „Hampe de 80—100 fleurs. Port de Peristeria." Ocaña. 6000'. Mai. Nr. 1194. — Wir haben mit Vergnügen die Gelegenheit ergriffen, die schöne Gattung unserm lieben Freunde, Herrn Lüddemann, zu widmen.

68. *Epidendrum atropurpureum* W. Santa Marta. Juli. Nr. 991.

69. *E. sceptrum* Lindl. Auf Steinen und auch epiphyt. Ocaña. 6000'. Mai. Nr. 769. — Diese treffliche, reich und dankbar blühende Art hat goldgelbe mit Purpur gefleckte Hüllblätter. Die Lippe ist gelbweiss mit Violett.

70. *E. tigrinum* Lind. Ocana. 5000'. Juli. Nr. 38.

71. *E. brachychilum* Lindl. Pamplona: la Baja. Juli. 9000'. Nr. 1187.

72. *E. pamplonense* Rchb. fil. Socorro: Lajitar. 4—9000'. Januar. Nr. 1190.

73. *E.* (*Osmohpylum*) *Lambda* Lind., Rchb. fil.: affine Epidendro fragranti Sw. labello cordato triangulo acuto, lineis in basi tribus velutinis, columnae dente postico simplici. — Pseudobulbus apice angustus. Folium lanceolatum curvatum acutum bene coriaceum. Spatha anceps acuta. Racemus pauciflorus. Sepala lanceo acuta. Tepala oblongolanceolata acuta latiora. Labelli lineae baseos exteriores subplicatae. Perigonium flaveolum, lineae violaceae radiantes in labello, multae apice furcatae litteram graecam Lambda simulant. Flores illis Epidendri fragrantis mediani aequales. — Ocaña. Wälder. 6—7000'. Juni. Nr. 744.

74. *E.* (*Spathium*) *anthoceros* Lind., Rchb. fil.: affine Epidendro cornuto Lindl. spathis duabus, racemo longo nutanti, labelli subcordati lobis lateralibus minute denticulatis antice acutis, lobo medio teretiusculo acuto, callis 2 triangulis in basi, callo anteposito. — Planta bipedalis. Folia oblonga acuta. Spathae angustae acutae. Bracteae setaceae. Sepala triangula acuta Tepala a basi subulata linearia acuta. — Die verwandten Arten haben wir pag. 110 beschrieben, und verweisen wir für das E. cornutum (nach Hartweg's Pflanze) eben auf die dortige Diagnose, indem die Herrn Lindley's nicht ganz genau sein dürfte. Blüthen gelblich. — Neu-Granada. Ocaña. 6—8000'. Mai. 1157.

75. *E. cylindraceum* Lindl. Blüthen gelb. Lippe weiss mit karminrothen Flecken. Ocaña. Paramos. 8—10000'. Juli. Nr. 733.

76. *E.* (*Spathium*) *sarcochilum* Lind., Rchb. fil.: affine Epidendro cylindraceo Lindl., sarcodi Lindl. tepalis cuneatis acutis labello cucullato brevissime libero, lo-

bulis lateralibus erectis bilobulis seu integris gynostemio appressis, lobulo medio ligulato nunc obtuse trilobulo, callo triangulo quinquelobo in disco in duas lineas carinatas excurrente. — Planta pedalis. Vaginae arpophyllaceae. Folia oblongoligulata apice obtuse bilobula superne vernixia. Spathae 2 angustae obtusae. Pedunculus erectus cylindraceus racemosus. Bracteae triangulae apice subulatae ovariis pedicellatis quater-quinquies breviores. Sepala carnosa. Sepalum summum cuneato ovatum. Sepala lateralia oblique ovalia apiculata. — Blüthen braun und gelb. — Ocaña: Paramos. 9000′. Mai. Nr. 1155.

77. *E. spathaceum* Lindl. Neu-Granada. Nr. 1197.

78. *E. stramineum* Lindl. Pamplona: la Baja. Februar. 8—9000′. Nr. 1172.

79. *E. laeve* Lindl. Blüthen lila. Sehr aromatisch. Pamplona: la Baja. 8000′. 1849. Nr. 1174.

80. *E. decipiens* Lindl. Ocaña. 4000′. „Environs de Bruxelles.“ September. Nr. 92.

81. *E.* (*Amphiglottium Schistochila Tuberculata*) *Fimbria*: nulli affine, foliis ovali lanceis acutis minutis, pedunculo longissime squamato, labelli laciniis lateralibus semiovatis profunde laceris, lobo medio cuneato apice paucidentato, lamella media ligulata apice retusa crenata assurgente, callis 2 obtusis in basi, uno obtuse papulaeformi utrinque in basi loborum lateralium, androclinio serrulato. Planta elegans ultra pedalis. Folia in basi 7 sesquipollicaria, basi tertiae pollicis aequilata. Pedunculus prope per longitudinem pedis vaginis arctis tectus apice corymbosus. Flores illos Epidendri elliptici Grah. aequantes. Sepala ovata acuta. Tepala duplo angustiora. „Flores aurantiaci, labellum rubro maculatum.“ — Ocaña. 3500′. Savannen. October. 990. — Eine durch die kleinen Blätter und die sehr zerrissene Lippe höchst ausgezeichnete Pflanze.

82. *E. fimbriatum* Hb. B. Kth. Ocaña. Wegränder. 8000′. Blüthen weiss. Nr. 736.

83. *Ponera pleurostachys* Lind. Rchb. fil.: pedunculo vaginis acutis albis vestito, ramulis flavidis vaginas more E. Blepharistidis perforantibus, ramulis abbreviatis nunc ramulosis, crassis pro pedicellis recipiendis scalari productis, bracteis parvis ovatis acutis, sepalis ovatis acutis, tepalis cuneato-oblongis acutis, duplo angustioribus, labello flabellato apice rotundato bilobulo cum apiculo interposito, gynostemio latissime alato, alis descendentibus. — Adest ramus subbipedalis. Inflorescentia terminalis lateralibus longior, sed simplex: pedunculi excisi rhacheos Hordeinae instar. Flos flavus illo Bletiae floridae paulo minor, cui extus subsimilis, flavus. — Neu-Granada: Ocaña, Teorama. August. 4—5000′. Nr. 1196.

84. *Bletia florida* R. Br. Santa Marta. 3000′. Nr. 998.

85. *Brassavola grandiflora* Lindl. Santa Marta. 3000′. Juni. Nr. 1169.

86. *Isochilus linearis* R. Br. Ocaña. 5000′. October. Nr. 996.

87. *Arpophyllum Cardinalis* Lind. Rchb. fil.: aff. Arpophyllo giganteo folio bipedali superne vernixio, spatha bene rugulosa sexpollicari, racemo cylindraceo elongato, perigonio florido ovarium dimidium aequante, perula modica, tepalis ligulatis acutis serrulatis, labello prope recto, sacco antico et basilari subaequalibus, gynostemii dorso valde carinato, androclinio postice valide tridentato, rostello rotundato medio acuto. — Internodium subfoliaceum spithamaeum vagina una ancipiti acuta utrinque rugulosa vestitum. Pedunculus, ovaria muriculata. Mentum obtusum. Perula effecta ex labelli impressione in sepala lateralia haud conspicua transversa. Gynostemii fovea elliptica, limbus inferior prope rectus, medio tamen basin versus angulatus, anguli prominuli in marginibus lateralibus desunt, protuberantia basilaris conspicua. — Blüthen rosa. Lippe viel tiefer gefärbt. — Neu-Granada. Provinz Socorro. 5—6000′. December. Nr. 1186.

88. *Evelyna furfuracea* Lindl. Blüthen rosa. Ocaña. Juni. 6—7000′. Nr. 741.

89. *Evelyna Lindeni* Rchb. fil., var. cymbibractea: recedit a genuina planta foliis angustioribus, bracteis ventricosis abbreviatis. Cum tamen spica terminalis evoluta non adsit, errorem timentes speciem propriam stabilire noluimus. — Adest caulis ultrapedalis, inflorescentia terminali deflorata. Fasciculi ramorum brevium 4—5 ex axillis vaginarum, quarum laminae dejectae. Folia rigida, oblongolancea 1,5″—2″ longa, basi paulo latiora, apice retusiusculo tridentatula. Spathae 0. Racemi pauciflori nunc flexuosi! Bracteae ovatae apiculatae scariosae nervosae ovariis paulisper muriculatis aequales. Perigonii sepala ovatolancea, nervo medio extus carinata. Tepala ligulata subfalcata, apice obtuso nunc lobulata. Labellum flabellatum apice denticulato retuso semiovatum, plica per medium: Calli 2 oblongi angusti apice convergentes inter se remoti in basi. Gynostemium utrinque antice obtusangulum; rostellum trilobum, lobi laterales semiovati, dente in medio. Mentulum nullum. — Aspasica in Ocaña. Blüthen gelb. Nr. 5000.

90. *Evelyna columnaris* Lindl.: foliis oblongis acuminatis nervosis, spathis sub spica scariosis 2, labello rhombeo acuto antice denticulato, callis in basi geminis, ditione inter et ante callos incrassata, gynostemio utrinque acutangulo, mentulo sub fovea. — Planta bipedalis. Caulis calamum aquilinum crassus. Folia evoluta quatuor. Vaginae subtiliter nervosulae. Laminae oblongae acuminatae nitidae, bene nervosae 6—7 pollices longae, supra basin 2,5 pollices latae. Folia subspathacea 2 parva sub inflorescentia laminis adhuc evolutis. Spathae scariosae oblongae acutae 2—3. Inflorescentia conico-cylindracea, tri—quadripollicaris. Bracteae oblongae acutae flores aequantes. Ovaria laevia. Sepala triangulo ovata apiculata. Tepala linearia apice acutiusculo lobulata. Labellum cucullatum, flabellatum, antice ovatotriangulum serrulatum. Ditio antecallina incrassata. Calli 2 depresso pyriformes approximati. Gynostemium gracile utrinque pone foveam angulatum, mentulum minutum. — Blüthen rosa. — Pamplona: la Baja. 8000′. Januar. Nr. 1173.

91. *Evelyna kermesina* Lindl., var. aurantiaca simplex: caulibus tenuibus simplicibus, reliquis tamen Evelynae kermesinae, bracteis tamen solito brevioribus et floribus aurantiacis. — Radices bene pilosae. Caules fasciculati graciles spithamaei calamum Sylviae crassi. Vaginae arctae punctulis elevatis asperae. Folia oblongoligulata acuminata apice retusiuscula pergamenea superne nitida 2—3 pollices longa, supra basin duas tertias pol-

licis lata. Racemus flexuosus, laxe conicus, sesquipollicaris. Bracteae ovatae acutae scariosae cucullatae medianae ovaria aequantes. Ovaria laevia. Sepala triangulo acuta. Tepala linearicuneata obtusiuscula. Labellum pagina externa apice et basi saccatum, antice denticulatum, medio ab inferiori latere intruso constrictum; portio antica ubi vi expansa nunc trilobula. Calli 2 parvi oblongi in pariete postico sacci postici rotundi descendentes. Gynostemium medio utrinque angulatum. Rostellum cordatum apiculo interjecto, apposito utrinque anguli supremi apiculo. — „Flores aurantiaci.“ Ocaña. September. 5000′. Nr. 90.

92. *Evelyna haematoxantha*, aff. E. aureae: foliis pergameneochartaceis nec subcoriaceis duplo latioribus gynostemio utrinque sub apice acutangulo nec medio, plica per labellum, bracteis latioribus. — (Obs. E. lupulina Lindl. bracteas habet apice dilatata floribus duplo longiores.) — Caulis calamum aquilinum crassus, subbipedalis. Folia 4. Vaginae nervosae cicatricibus rotundis hinc illinc depressis. Folium quintum parvum vaginans. Racemus strobilinus conicus densus. Vaginae 2 scariosae ovatae acutae in basi. Bracteae oblongae acutae nervosae flores aequantes. Ovaria minutissime muriculata. Sepala triangula apiculata, lateralia extus carinata. Tepala linearia nunc subfalcata; apice obtusiuscula. Labellum late flabellatum, apice semiovato productum, fimbriato denticulatum, nunc trilobulum. Plica transversa per discum. Calli gemini in basi. Gynostemium crassum labello paulo brevior; angulus acutangulus utrinque in latere; rostellum cordatum apiculo in medio interjecto; mentulum gyrosum sub fovea. Blüthen roth mit gelber Lippe. Ocaña. Juli. 4000′. Nr. 25.

93. *Masdevallia melanoxantha* Lind., Rchb. fil.: nulli propius affinis, pedunculo ancipiti pedali, bracteis vaginatis acutis appressis, floribus heterochronicis, cupula brevissima, triangulo superiori sensim attenuato, inferiori ligulato apice bifido, tota superficie aspera, tepalis ligulatis apiculatis, supra basin anticam obtuse semihastatis, labelli portione postica cordata lineari, duobus lobulis obtusis imposita in portione antica ovali acuta parte antica papulosa. — Folium a basi lineari petioliformi oblongospatulatum apice obtuse acutum. Perigonii hiantis subcarnosi labium superius aureum, inferius atroviolaceum. — Ocaña: Aspasica. 5000′. Juni. Nr. 1166.

94. *M. ensata* Rchb. fil. in Linn., aff. affini Lindl.: folio ovali, cupula ante basin constricta, triangulo supremo lateralibus duplo minori, labello oblongo marginibus et apice acutiusculo revolutis. — Caulis secundarius dense vaginatus. Lamina petiolo suo brevior. Pedunculus elongatus supra basin univaginatus. Bractea retusa pedicello brevior. Perigonium flavobrunneum atropurpureo nervosum. Setae laterales crenato deflexae. Tepala ligulata apice inaequaliter tridentata dentibus lateralibus obtusis, basi antica semisagittata. Gynostemium gracile vix marginatum. Androclinii cucullus posticus denticulatus. Ocaña. 8—10000′. Juli. Nr. 731.

95. *M. auropurpurea* Rchb. fil., Wrwz. Ocaña. 5000′. Nr. 40.

96. *M. elephanticeps* Rchb. fil., Wrwz., var. pachysepala: sepalorum setis latioribus. Ocaña. 7—8000′. Wälder. Nr. 410.

97. *M. hians* Lind., Rchb. fil., aff. M. pumilae Pöpp. (= tubulosae Lindl.?): cupula ampliori, triangulo supremo breviori quam triangula lateralia, omnibus abrupte in setas carnosulas productis, tepalis ligulatis, supra basin antice semihastata, labelli ligulatooblongi limbo replicato usque ante apicem, ibi abrupte expanse denticulato, ante apicem calloso. — Planta tenuissima. Folia linearilanceolata, bi—tripollicaria. Pedunculus capillaris. Bractea convoluta retusa pedicello multo brevior. Flos illi M. minutae duplo amplior, vix longior. — Gynostemium clavatum apice integrum. — Blüthen gelb. Ocaña: Wälder. 8000′. Nr. 1163.

98. *M. militaris* Rchb. fil., Wrwz.: Ocaña. Wälder. 9—11000. Januar. Nr. 415.

99. *M. coccinea* Lind. Ocaña: Wälder. 8—10000′. Mai. Nr. 1164.

100. *M. buccinator* Rchb. fil., Wrwz. Blüthen gelb oder purpurn. — Pamplona: la Baja. Januar. 8000′. Nr. 1181.

101. *M. sceptrum*, aff. M. Schlimii Lind.: pedunculo gladiato ancipiti apice bene racemoso, cupula brevissima recta, sepalo summo brevissimo, triangulo dein aristato, sepalis inferioribus incurvo semiovatis longe connatis, tandem fissis, triangulis caudatis, tepalis oblique cuneatoovatis acutis, labello lineariligulato basi cordato, apice apiculato, marginibus lateralibus inflexo, carinis triangulis geminis in disco, androclinii cucullo bene denticulato. — Pedunculus validus compressus utrinque alatus, apice longe racemosus. Bracteae oblongae acutae hyalinae pedicellis breviores. Flores quam in Masdevallia Schlimii Lind. (Funk et Schlim. 1497) minores; atropurpurei, setis aureis. — Pamplona: la Baja. Januar. 8—9000′. Nr. 1200.

102. *M. polyantha* Lindl., affinis M. Schlimii Lind. et Sceptro Lind., Rchb. fil.: pedunculo ancipiti anguste alato, polyantho, floribus duplo minoribus, cupula brevissima recta, sepalis ceterum aequalibus, tepalis ligulatis acutis obliquis, labello ligulato apice apiculato reflexo, lateribus revoluto, basi cordato, carina a basi in discum, lamellis duabus triangulis antepositis, androclinii cucullo denticulato. — Folium a cuneata basi ligulatum acutum, dum in M. Schlimii Lind. spatulato oblongum. — Blüthen purpurn. Spitzen goldgelb. — Ocaña: Wälder. Februar. 7—8000′.

103. *M. Schlimii* Lind., aff. Sceptro Lind., Rchb. fil.: folio spatulato obovato obtuse acuto, racemo pauciflоro, flore majore, labio inferiori longiori, tepalis oblique panduratis acutis, angulo inferiori bicarinato, igitur duplici, labello ligulato, portione inferiori antice utrinque obtusangula in lineas 2 elevatis portionis anterioris transeunte, gynostemio gracili, androclinii cucullo integerrimo. — Die grösstblüthige Art unter den hier ängeführten: durch Blattgestalt, Umriss des Blüthenstiels, Tepala und Lippe völlig verschieden. — Merida. 6000′. Mai 1847. Funk u. Schlim. Nr. 1497.

104. *M. Arminii* Lind. et Rchb. fil., valde aff. M. Wagenerianae Linden.: tepalis ligulatis curvulis apice obtuse tridentatis, margine inferiori bicarinatis, supra basin semihastatis, labello pandurato apicis ob apiculum inflexum retuso, androclinii cucullo trilobo retuso. — Plantula ex elegantissimis! Caules secundarii brevissimi atrati. Folii petiolus duas tertias pollicis longus, te-

nuis. Lamina pollicaris, nunc sesquipollicaris, imo ultra bipollicaris, cuneato oblonga, apice acuta, medio usque ultra pollicem latum. Pedunculus tenuis usque quadripollicaris. Bractea brevissima. Perigonium membranaceum tenuissimum. Sepala basi coalita per duas lineas, dein semiovata per quaternas—quinas lineas, abrupte in setas bipollicares extensa. — Blüthe schön rosa, an der Spitze purpurn. Borsten gelb. — Unserm lieben Freunde Herrn. Wagener gewidmet. — Ocaña. Nr. 740. Pamplona: la Baja. Nr. 1182.

105. *M. amanda* Rchb. fil., Wrws.: Blüthen weiss, rosa punctirt. Ocaña. 6—7000'. Wälder. März. Nr. 503.

Correspondenz.

X. über Dr. Steetz's Zurückweisung.

Dem Redacteur der Bonplandia.

14. November.

Herr Dr. Steetz in Hamburg hat auf den Nachweis irriger Ansichten in der Bonplandia II., Nr. 16, nichts zu erwiedern gewusst, als unmotivirte Schmähungen, welche ich in der Bonplandia pag. 246—247 so eben gelesen habe. Dem Hrn. Dr. sind also nicht die gerügten Momente, sondern allein seine liebwerthe Person und in dieser Beziehung der Name und Wohnort des Unterzeichneten — die doch gar nicht zur Sache gehören, vielmehr ganz indifferent sind— allein die Hauptsache, gegen welche seine Galle sich durch Scheltworte Luft zu verschaffen gesucht hat. Diese Art der Beweisführung mag dem Herrn Dr. Steetz eine sehr geläufige, mag auch eine sehr bequeme sein, nur ist sie jedenfalls für die Leser der Bonplandia eine sehr langweilige. Man sollte ferner denken, der Herr Dr. hätte gewusst, — was jedoch nicht der Fall gewesen zu sein scheint — „dass, wer seine Einwilligung zum Abdruck eines Briefes in einem Blatte wie die Bonplandia giebt, auch auf eine Besprechung des Inhalts dieses Briefes sich gefasst zu machen hat. Auf eine solche Vertretung von Ansichten wie sie der Hr. Dr. Steetz zu Hamburg in der Bonplandia pag. 247—249 geliefert hat, bedarf es also keiner Antwort. — Um unverkürzte Aufnahme dieser Zeilen bittend, verbleibe ich

Ihr etc.

X.

Zeitung.

Deutschland.

Hannover, 1. December. Herr Zollinger, der bekannte Reisende, sagt die „Gartenflora," hat vorigen Sommer Europa verlassen, um in Java die Cultur der Cocospalme auf grösserem Fusse zu betreiben; in Egypten hatte er das Unglück, ein Bein zu brechen und sah sich daher genöthigt, zur Heilung des Schadens in Cairo längere Zeit zu verweilen.

Berlin, 21. Nov. Der berühmte Reisende Theodor Kotschy befindet sich seit einer Woche hier, und arbeitet fleissig im Herbarium zu Schöneberg.

Frankreich.

§ Paris, 18. Novbr. Am 13. Sept. d. J. starb zu Champerret bei Neuilly Prof. de Mirbel (oder wie er sich früher nannte: C. F. Brisseau-Mirbel), bis zum Jahre 1850 Director des Pflanzengartens hieselbst.

Grossbritannien.

London, 20. Nov. Grosses Erstaunen erregt hier gegenwärtig eine Erscheinung in den Gewächshäusern des Herrn Rücker zu Wandsworth bei London, wo eine Orchidee einen Schaft entwickelt hat, auf denen sich Blumen befinden, von welchen die einen Miltonia, die andern Cattleya angehören. Dies ist nicht das erste Mal, dass sich ähnliche Erscheinungen gezeigt haben, um die Unhaltbarkeit mancher Orchideen-Genera und Species darzuthun. Wir erinnern nur an Monachanthus viridis, Myanthus barbatus und ein Catasetum, welche auf einer Pflanze wuchsen; ferner an Cycnoches ventricosum und Eggertonianum.

— Wir erhalten soeben die Nachricht von dem Tode Edward Forbes', Professor der Naturgeschichte an der Edinburgher Universität. Forbes ward 39 Jahr alt, und war einer der liebenswürdigsten und populärsten Gelehrten Grossbritanniens.

Briefkasten.

C. Bolle, Berlin. Ihr Brief nebst Einlage ist in Hannover eingetroffen.

M. J. Schleiden, Jena. Dank für Ihren liebenswürdigen Brief, für Ihre gütige Besorgung in Leipzig und für das willkommene Versprechen.

J. G. Beer, Wien. Ihren Brief vom 11. November hat B. S. erhalten; Sie erhalten sobald als möglich durch die Post Nachricht.

Verantwortlicher Redacteur: Wilhelm E. G. Seemann.

ANZEIGER.

Im Verlage von Hermann Costenoble in Leipzig erschien und ist in allen Buchhandlungen zu haben:

Die geographische Verbreitung der europäischen Schmetterlinge in anderen Welttheilen.

Von Gabriel Koch, Mitglied mehrerer naturwissenschaftl. Gesellschaften.

Nebst einer statistischen Tabelle.

Gross Octav. 1 Thlr. 12 Sgr.

Druck von August Grimpe in Hannover, Marktstrasse Nr. 62.

„Nunquam otiosus."

Erscheint am 1. u. 15. jedes Monats. Preis des Jahrgangs 3⅓ ₰. Insertionsgebühren 2 Ngr. für die Petitzeile.

Agents: in London Williams & Norgate, 14, Henrietta Street, Covent Garden, à Paris Fr. Klincksieck, 11, rue de Lille.

BONPLANDIA.

Zeitschrift für die gesammte Botanik.

Redacteur: Berthold Seemann in London.

Verleger: Carl Rümpler in Hannover.

Officielles Organ der K. Leopold.-Carol. Akademie der Naturforscher.

II. Jahrgang. Hannover, 15. December 1854. №. 24.

Die Volksnamen der Pflanzen.

Wer jemals der Botanik Aufmerksamkeit geschenkt, wird beobachtet haben, dass jedes Land, — sei dessen Bildungsstufe auch noch so gering, — Fortschritte gemacht hat, die heilsamen und schädlichen Kräfte, die angenehmen und unangenehmen Eigenschaften der Pflanzen zu entdecken, die vielfachen Zwecke, zu denen die Mitglieder des Gewächsreichs benutzt werden können, zu ermitteln. Wo dieses der Fall, — doch nur, wo dieses der Fall ist, — wo Pflanzen die allgemeine Aufmerksamkeit erregt haben, hat es Anlass zu **Volksnamen** gegeben, die, im Munde von Tausenden der Bevölkerung lebend, sich von Geschlecht zu Geschlecht vererben, und nur dann erlöschen, wenn das Volk, welches sie einst gebraucht, selbst von der Erde verschwunden ist.

Der bestimmte Ursprung vieler Namen lässt sich nicht ermitteln; er ist, wie die Geschichte unsrer ersten Eltern in ein geheimnissvolles Dunkel gehüllt. Doch wie eine Anzahl solcher Benennungen entsteht, zeigt sich recht deutlich, wenn ein Volk sein Geburtsland mit einem anderen vertauscht, bei Auswanderungen, wie sie etwa heut zu Tage in grossem Maassstabe nach Amerika und Australien stattfinden. Der Einwandrer betritt das neue Land mit den kühnsten Hoffnungen; er glaubt nur das Elend seiner Heimath zurückgelassen zu haben und hegt die frohe Erwartung, alle jene Gegenstände wieder zu finden, welche ihm seit seiner Kindheit lieb und theuer gewesen sind. Alles wird von ihm in Augenschein genommen, die Steine, die Pflanzen, die Thiere. Die Bäume, unter deren Schatten er so manche schöne Stunde seiner Jugendjahre zugebracht, die Früchte, an deren Genusse er sich so gerne gelabt, werden sehnsüchtig gesucht. Endlich sind sie gefunden! Welche Freude! Doch ach! bei näherer Betrachtung erweisen sie sich freilich den lang ersehnten ähnlich, aber nicht vollkommen gleich. Getäuscht in seinen süssen Hoffnungen, bemächtigt sich seiner bitterer Verdruss, den er, einer menschlichen Schwäche fröhnend, auf den Gegenstand überträgt, welcher die unschuldige Ursache der Täuschung gewesen ist. Namen, denen die Wörter: — „Hunde" — „Pferde" — „Schweine" — „Teufel" — und andere, Geringschätzung andeutende Ausdrücke beigesellt sind, haben häufig ihren Ursprung in solchen Ausbrüchen übler Laune. Doch der Einwandrer lässt sich wol momentan, doch nicht auf längere Zeit durch solche getäuschte Hoffnungen von der Kenntnissnahme seiner neuen Heimath abhalten. Gewisse Substanzen sind ihm zu seinem Lebensbedarf unumgänglich nothwendig; genauere Untersuchung folgt jetzt oberflächlicher Betrachtung. Der Spanier, der sich in den niedrigen Gegenden des tropischen Südamerikas ansiedelte, konnte seine Eiche (Roble) nicht entbehren. Vergebens durchsuchte er die dichten Urwälder der Küstenregion. Sie war nirgends zu finden. Ein dauerhaftes Holz war ihm jedoch als Ersatz für das der Eiche unentbehrlich; Versuche wurden angestellt und endlich verschiedene Bäume gefunden, welche es lieferten, und auf diese

aus Dankbarkeit die alte Benennung „Eiche“ übertragen.

Die Bedeutung der Volksnamen ist bei älteren oft, bei neueren seltener, unklar; in vielen Fällen jedoch sehr klar, und dann muss man häufig bewundern, wie das Volk mit so geringen Mitteln die hervorragendsten Eigenschaften einer Pflanze anzudeuten gewusst hat. Daisy (day's-eye), welch' bezeichnender Name für eine Blume — sie heisst Bellis perennis — die nur während des Tages ihr Auge öffnet und es beim Annähern der Abend-Schatten sorgsam verschliesst! Macpalxochitlquahuitl — der Hand-Blumenbaum (Cheirostemon platanoides), welch' charakteristische, obgleich barbarische, Benennung! Strawberry (Strohbeere) für Erdbeere. Wie treffend der Name die Vorsicht englischer Gärtner, durch Unterlage von Stroh die Beere der Pflanze vor der Erde zu schützen, die sich bei Regengüssen an dieselbe in solchem Grade anzuspülen pflegt, dass sie der Beere ihren deutschen Namen verschafft hat!

Eine alphabetische Übersicht solcher Namen mit Hinweisung auf wissenschaftliche Benennungen — ein Identificiren derselben mit der botanischen Nomenclatur — würde sich höchst nützlich bewähren; würde den Naturforscher in den Stand setzen, sich sogleich mit den werthvollsten Erzeugnissen eines Landes bekannt zu machen, und seine Arbeiten wesentlich erleichtern. Der Arzt, der Pharmacolog, der Chemiker, der Gärtner, der Kaufmann, der Reisende kurz Jeder, der mit der Pflanzenwelt in Berührung kommt, würde wichtige Fingerzeige dadurch erhalten, grosse Vortheile daraus ziehen. Indem er den Volksnamen erfragte, würde er sogleich die wissenschaftliche Benennung kennen, den Schlüssel zur weiteren Forschungen besitzen. Irrthümer könnten zuweilen vorkommen, doch nur selten, da Volksnamen — wahre Volksnamen — weniger schwankend sind, als man zu glauben geneigt, geringerem Wechsel unterworfen sind, als die wissenschaftlichen Benennungen, mit denen die Eitelkeit und Laune einzelner Gelehrten so oft ein unverantwortliches Spiel treibt. Die Volksnamen sind jedoch auch noch in andrer Hinsicht nützlich. Sie liefern in manchen Fällen wichtige Beiträge zur Geschichte der Pflanzen, und dienen als Führer nach ihrem Vaterlande oder der Gegend, in welcher ihr Nutzen zuerst bekannt wurde. Wie gross ist nicht das Licht, das eine Sammlung aller Volksnamen z. B. des Zuckerrohrs auf die Geschichte und den Ursprung jenes Productes wirft. Durch sie vermögen wir dasselbe durch das Leben verschiedener Völker und Sprachen zu verfolgen, bis wir zuletzt bei der Quelle des Namens, dem Sanscrit, anlangen, wo unsere Gedanken plötzlich von den Ufern des Rheins, der Themse oder der Seine an die heiligen Gewässer des Ganges, aus dem 19. Jahrhundert in die Urzeit indischer Geschichte versetzt werden.

In einem Zeitalter wie das gegenwärtige, in welchem es eine der grössten Bestrebungen der Gelehrten ist, die Wissenschaft volksthümlich zu machen, sollten solche Namen, die nicht allein einen werthvollen Theil des Sprachschatzes ausmachen, sondern auch viel Volkspoesie enthalten, gehörig beachtet werden. Bisher ist es jedoch leider unterblieben. Dr. Berthold Seemann hat freilich in 1851 diesen Gegenstand in einer besonderen Schrift („Die Volksnamen der amerikanischen Pflanzen.“ Hannover, Carl Rümpler) angeregt, auch ist er später in den Versammlungen deutscher Schulmänner besprochen und als nützlich anerkannt worden; auch hat in 1853 Prof. Carl Heller („Reisen in Mexico.“ Leipzig, Wilhelm Engelmann) darüber geschrieben, doch sind die Erwartungen, es würden sich namentlich die Local-Botaniker unseres Vaterlandes der Sache ernstlich annehmen, bis jetzt unerfüllt geblieben. Wir wenden uns daher an die Leiter der botanischen Wissenschaft in Deutschland mit der Bitte, zum Sammeln von Volksnamen in ihren Kreisen aufzufordern, und so mit uns auf ein Resultat hinzuarbeiten, das wohl geeignet ist, allen Ständen der Gesellschaft Nutzen zu bringen.

Die Verwandlung von Aegilops ovata in Weizen.

Ein Vortrag bei der schweizerischen naturforschenden Gesellschaft im August 1854 zu St. Gallen gehalten von E. Regel.*)

Schon vor mehreren Jahren berichteten auswärtige Journale von der Umwandlung von Aegilops ovata in Weizen, welche durch den Einfluss 12jähriger fortgesetzter Cultur vom

*) Die Bonplandia hat zwar seitdem schon meinen früheren Artikel gegeben. Der jetzige ist nun aber das Resultat fernerer Beobachtung, bringt zugleich Bestätigung der früher aufgestellten Ansicht, und verbreitet sich einlässlicher über andere Punkte. —

Herrn Espr. Fabre in Agde bei Montpellier erzweckt worden sein sollte. Herr Decaisne, der in der Revue horticule jene Versuche besprach, zweifelte an deren Richtigkeit. Der Referent selbst erwähnte jener Versuche (Pag. 280, Jahrg. 53 der Gartenflora) und stellte sie, ohne specieller einzugehen, dahin, wohin sie ihm zu gehören schienen, nämlich in die Reihe jener ungenauen Versuche, durch welche schon wiederholt ähnliche Behauptungen bewiesen werden sollten. Auch die Umwandlung von Aegilops in Getreide war schon in früheren Zeiten von Botanikern Frankreichs, so von Raspail, wiederholt behauptet worden. —

Viel ernsthafter war jene Sache inzwischen geworden, als das von Prof. Lindley redigirte Gardeners' Chronicle im Jahre 1852 einen längern Artikel über jenen Gegenstand brachte. Herr Esprit Fabre hatte nämlich ein kleines Schriftchen über jene von ihm gewonnenen Resultate drucken lassen, und dieses sammt den von ihm gewonnenen Übergangsformen nach London geschickt, wo jene Formen als vollgültige Beweise dafür genommen wurden, dass der Weizen nichts anderes, als eine durch den Einfluss langjähriger Cultur, aus Aegilops ovata entstandene Culturpflanze sei. —

Das Gardeners' Chronicle, welches noch heute alle anders Glaubenden wie ungläubige Seelen, als noch von der einzig wahren Erkenntniss ausgeschlossen, verdammt, qualificirte in jenem Artikel, Fabre's Versuche zu einer der wichtigsten Entdeckungen des 19ten Jahrhunderts. Die Richtigkeit der bis dato von den Botanikern der älteren und neueren Zeit aufgestellten Gattungen und Arten, sei durch diese eine Erfahrung in ihren Grundfesten erschüttert, wir müssten von Neuem beginnen, alle Pflanzenarten durch Culturversuche zu prüfen, die Botaniker, welche in der Gattung Salix, Aconitum, Rubus so zahlreiche Arten aufgestellt, dürften jetzt ihre Bücher verbrennen, und nun jetzt erst, nachdem es constatirt, dass Aegilops und der Weizen die gleiche Pflanze seien, dürften wir hoffen, den richtigen Standpunkt für Aufstellung von Gattungen und Arten zu finden.

Es wird nun in jenem Artikel ferner zu zeigen versucht, dass uns deshalb das Vaterland des Weizens natürlich bisher verborgen bleiben musste, sowie dass es sehr wahrscheinlich sei, dass uns von den andern Getreidearten, deren Vaterland uns ebenfalls noch unbekannt sei, nächstens einmal auf ähnliche überraschende Weise der Ursprung werde nachgewiesen werden.

Wir gehen auf jenen, seitdem in den meisten Zeitschriften wiederholten Artikel des Gardeners' Chronicle heute nicht mehr näher ein, möchten aber heute noch allen den Herren Botanikern, welche von der Umwandlung des Aegilops ovata in Weizen überzeugt sind, den Rath geben, zunächst mit ihren systematischen Werken einen Scheiterhaufen anzuzünden; denn wenn jene Erfahrung des Herrn Fabre sich in der Weise erwahren sollte, wie sie noch heute die tüchtigsten Systematiker Englands auffassen, so würden wir allerdings alle systematischen Werke bis auf Linné hinab, den Flammen übergeben müssen, deren ersten Funken erst das 19te Jahrhundert von Agde her zu erhalten ausersehen war.

In einem längern Artikel, Pag. 116, Jahrg. 54 der Gartenflora, (die Bonplandia brachte den Abdruck jener Aufsätze) bekämpfte der Referent schon jene Ansicht und alle seither gemachten Beobachtungen und Versuche, haben denselben nur in seiner Ansicht neuerdings bestärken können.

Die Übergangsformen, welche Herr E. Fabre zwischen Aegilops und den Weizen erzogen, leugnen wir nicht, wir geben denselben aber eine andere Deutung, indem wir das Übergehen von Aegilops durch Einfluss von Cultur und Boden zum Weizen auch jetzt noch für durchaus unmöglich halten. Wenn auch ein von uns in hohen Ehren gehaltener deutscher Botaniker, Herr Treviranus, der jene Formen an Ort und Stelle sah, sich in einem spätern Artikel des Gard. Chronicle, mehr auf die Seite der Gläubigen neigt, aber von diesem einzig bekannten Factum nicht Schlüsse für die beschreibende Botanik überhaupt ziehen möchte, so beweisst uns das, dass wirklich eine ganze Reihe eigentlicher Übergangsformen vorliegen muss, die für jeden Beobachter fast überzeugend sein müssen. Einmal überzeugt, dass die Deutung jener Formen, als lediglich durch Cultur entstanden, richtig sei, gibt es aber keinen Mittelweg und es würde inconsequent sein, wollten wir auf jenen einzigen Fall, nicht alle jene Schlüsse und Folgerungen basiren, welche das Gardeners' Chronicle darauf basirt. —

Wir werden uns daher darnach umsehen müssen, was für Gründe einestheils gegen die behauptete Umwandlung sprechen und ob die Wissenschaft keine Erfahrungen besitzt, welche eine andere Deutung jener Formen zulässt. —

Ohne eine gründliche Untersuchung der Art jenen Übergangsformen eine Deutung geben und darauf Schlüsse zu basiren, die so tief eingreifen und alle bis jetzt gefundenen Gesetze für Aufstellung von Gattungen und Arten über den Haufen stossen, scheint uns durchaus unverantwortlich. —

Mit kurzen Worten wollen wir einestheils die Einwürfe wiederholen, welche wir schon in jenem Artikel der Gartenflora niederlegten, um dann zu der Deutung zu kommen, die wir jenen Formen geben und die seitdem schon einige durchaus sichere Anhaltspunkte erhalten hat.

Die Unterschiede der Gattungen der Gramineen bestehen bekanntlich auf anscheinend oft unbedeutenden Charakteren, von der Bildung des Blüthenstandes und der Blumen hergenommen. Diese Unterschiede hat aber die Erfahrung seit langer Zeit als constant gefunden, und bei der Kleinheit der Blüthentheile kann man überhaupt nicht erwarten, Unterschiede zu finden, die leicht in die Augen springen würden. Der Kiel der Klappen ist bekanntlich der Charakter, durch den Triticum von Aegilops unterschieden wird, welche letztere Gattung desselben entbehrt. Wichtiger erscheint uns aber noch die ganz verschiedenartige Nervatur der Blüthentheile beider Gattungen, welche auch eine ganz andere Begrannung bedingt.

Aegilops ovata ist ferner eine kleine Pflanze mit nach allen Seiten niederliegenden Stengeln und nicht nur in der Tracht, sondern auch in allen charakteristischen Blüthenmerkmalen so sehr vom Weizen unterschieden, dass kein Botaniker, (auch Bentham, Hooker, Lindley nicht,) nur von ferne je daran gedacht hat, noch daran denken würde, dass diese beiden Pflanzen nichts als Formen der gleichen Art seien. Wir brauchen auf diesen Punkt nicht näher einzutreten, da nur eine flüchtige Vergleichung dies allen Lesern dieser Blätter lehren wird.

Viel näher ist die Verwandtschaft der verschiedenen Aegilopsarten und der einjährigen Triticumarten unter einander. Würde sich daher jene so sicher behauptete Umwandlung wirklich constatiren lassen, dann müsste man zunächst auch den Schluss ziehen, alle bekannten Aegilopsarten bilden die gleiche Art, alle bekannten einjährigen Triticumarten bilden die gleiche Art, und da ferner Aegilops ovata und Triticum vulgare ein und dieselbe Art sind, so bilden folglich auch alle Aegilops und die einjährigen Triticum die gleiche Art. Durch ein solches Ergebniss würden allerdings alle Grundsätze über den Haufen gestossen, welche auch die vorsichtigsten Systematiker beim Aufstellen von Gattungen und Arten bis jetzt benutzten. Eine grosse Zahl unserer Gattungen würde zu Arten, ja selbst verwandte Gattungen müssten noch mit einander zu einzelnen Arten vereinigt werden. Die Systematik würde dadurch nichts Anderes gewinnen, als dass sie in Folge dessen alle jetzigen Arten als Formen und Unterformen unterscheiden müsste und für die Wissenschaft würde dies ein auf eine einzige Thatsache begründeter Grundsatz sein, gegenüber den Tausenden von Erfahrungen, welche Jahrhunderte aufgespeichert, und die uns bis jetzt die Grundsätze über Aufstellung von Gattungen und Arten an die Hand gaben.

Im hiesigen botanischen Garten und überhaupt in allen botanischen Gärten bietet die Pflanzung der Arten der gleichen Gattung, unter durchaus gleichartigen Verhältnissen im Systeme neben einander, einen sichern Prüfstein der Arten. Schlechte Arten gehen unter solchen Verhältnissen gemeiniglich sehr bald in einander über, sofern es nämlich Formen sind, die lediglich durch Einfluss von Boden, Klima etc. bedingt worden sind. So verlieren vielgestaltige Pflanzenarten, die auf trockenen und sonnigen Standorten, in anderen Formen als in schattigen feuchten Lagen, oder im Thale in anderen Formen als auf den höheren Gebirgen oder im hohen Norden auftreten, wenn sie unter gleichartigen Verhältnissen in den Garten gepflanzt werden, oft sehr bald ihre durch den Standort bedingten besondern Charaktere. Auf diese Weise sah ich z. B. in der Alpenanlage unseres Gartens, Erigeron uniflorus zu E. alpinus, Plantago montana zu P. lanceolata und sogar Moehringia polygonoides zu Moehringia muscosa übergehen und solcher Beispiele könnten viele aufgeführt werden. Dagegen ist es nicht zu leugnen, dass es viele Varietäten gibt, die, sofern sie nicht durch Samen fortgepflanzt werden, auch im Garten unter gleichartigen Bedingungen sich ziemlich constant erhalten, so viele Formen unserer

Nutz- und Zierpflanzen etc., worauf wir später zurückkommen werden. —

Wichtiger noch in Bezug auf die Güte der Arten ist es, wenn dieselben auch durch Samen fortgepflanzt, durch mehrere Generationen hindurch sich durchaus treu bleiben. Gerade in dieser Hinsicht hat der Referent die Arten der Gattung Aegilops bereits seit 20 Jahren in verschiedenen botanischen Gärten, und im hiesigen Garten allein seit 12 Jahren, unter Augen gehabt und sah keine derselben in Folge der Cultur durch mehrere Generationen hindurch ihre Charaktere verändern, also die Arten der Gattung selbst weder in einander übergehen, noch viel weniger in Folge fortgesetzter Cultur Formen nach dem Weizen hin aus ihnen entstehen. Diese meine eigenen, seitdem mehrfach bestätigten Versuche, berechtigten mich daher zu dem Schlusse, es müssen auch noch andere Bedingungen als Einfluss der fortgesetzten Cultur mitgewirkt haben, wenn es Hrn. E. Fabre gelang, Mittelformen zwischen Aegilops und dem Weizen zu erziehen. Auch in diesem Sommer wurden diese Versuche fortgesetzt; es wurden ausserdem einzelne Exemplare des A. ovata in fetteres Land verpflanzt, wiederholt mit Dungguss versehen, aber dieselben behielten alle ihre Charaktere auch unter dieser Behandlung so vollständig bei, dass sie nicht den geringsten Unterschied von den im südlichen Frankreich wild gesammelten Exemplaren zeigten. —

Das Gardeners' Chronicle suchte die Umwandlung von Aegilops in den Weizen auch noch ferner dadurch zu begründen, dass es die Behauptung aufstellte, das Vaterland der Getreidearten sei überhaupt noch nicht bekannt und sich sogar zu der lächerlichen Vermuthung hinreissen liess, die Zeit sei jetzt vielleicht nicht mehr ferne, wo wir auf ähnliche überraschende Weise in dem einen oder andern unserer gemeinen Gräser die Stammpflanze des Roggens, der Gerste etc. entdecken würden. Hierzu gehört allerdings der Glaube des Gard. Chron., der, wenn er in dieser Weise sich potencirt, es mit der Zeit auch noch dazu bringen dürfte, Berge zu versetzen!

Wir besitzen wirklich über das Vaterland der Getreidearten sichere Nachweise. So fand Olivier den Weizen im südlichen Mesopotamien wild, eben dort fand er die Gerste und den Spelt. Michaux fand die beiden letzteren auch in Persien in der Gegend von Hamadon, Marschall Bieberstein entdeckte das Einkorn am Caucasus und in Taurien, und der Roggen ward in neuerer Zeit in den Gebirgen Lyciens, Cariens, sowie in den caucasischen Steppengegenden entdeckt. Solche, die nun einmal den Getreidearten kein Vaterland gönnen wollen, werden da entgegnen, jene Gegenden seien die Wiege der Menschheit, dort seien Körnerfrüchte schon vor Jahrtausenden cultivirt worden, und die Pflanzen, welche man jetzt dort noch fände, stammten aus jenen Zeiten früherer Cultur her. Auch wir sind der Ansicht, dass die Stellen früherer Cultur mit dem ursprünglichen Standort der Getreide häufig identisch sein dürften, da der Mensch natürlich ihre natürlichen Standorte zuerst in Culturland für dieselben umgewandelt haben dürfte. Auf diese Weise kämen wir aber am Ende zu dem Schluss, dass überhaupt alle Culturpflanzen gar kein Vaterland haben, sondern wahrscheinlich aus der Arche Noah's aus vorsündfluthlicher Zeit stammend, dem Menschengeschlechte überliefert worden sind.

Nachdem wir nun im Obigen gezeigt, dass die von Fabre erhaltenen Übergangsformen nicht durch Einfluss des Bodens und der Cultur entstanden sind, schreiben wir zur Begründung unserer in der Gartenflora ausgesprochenen Ansicht, dass jene Formen nur durch Bastardbildung erklärt werden können, und dass ähnliche Beispiele von Mittelformen, die man auf diesem Wege erhält, sehr häufig sind. Wir selbst haben diese Erfahrung zu wiederholten Malen gemacht und auch schon Gärtner und Kölreuter erhielten ähnliche Resultate. So haben wir zwischen Trevirania grandiflora und Diastoma gracilis einen Bastard erzogen und durch weitere Befruchtung desselben mit den elterlichen Pflanzen eine Menge von Mittelformen nach beiden hin, die die beiden so durchaus verschiedenen Pflanzen scheinbar zu einer Art verbinden. So sah Kölreuter den Bastard von Nicotiana rustica und paniculata im 4ten Gliede zu Nicotiana paniculata zurückkehren. So ist Tropaeolum Lobbianum und majus durch seinen Bastard, Tropaeolum Hockeanum und den aus demselben gefallenen Formen, scheinbar zu einer Art verbunden, so erzog ich zwischen Calceolaria rugosa und C. crenatiflora Bastardformen und aus diesen wieder nach beiden Stammpflanzen zurückkehrende Arten; so ist Petunia nyctaginiflora und violacea

durch den Bastard und dessen Formen, scheinbar zu einer Art verbunden, und ähnliche Experimente kann Jeder machen, der sich die Mühe nimmt, künstlich einen Bastard zu erziehen, und diesen wieder durch Befruchtung mit seinen Stammeltern zu diesen überzuführen.

Werfen wir, bevor wir dieses auf Aegilops anwenden, zuvor noch einen Blick auf die Bastarde überhaupt, sowie auf die Rolle, welche dieselben in der Natur spielen. Unsere seit 10 Jahren jährlich genau controlirten Versuche, erlauben uns folgende Thesen über Bastarde festzustellen. —

1. Der Bastard zwischen zwei Pflanzenarten ist eine Mittelform, die sich bald mehr auf Seite des Vaters, bald mehr auf Seite der Mutter neigt. Unter vielen Hunderten aus einer Bastardirung zwischen zwei Arten entsprungenen Pflanzen zeigen alle genau dieselben Charaktere. — Die Ansicht, dass der Bastard in seinen Blumen mehr der väterlichen Pflanze, in seiner Tracht mehr der mütterlichen Pflanze gleiche, ist in der Natur nicht begründet. Da, wo ich zwischen zwei Pflanzenarten beide Befruchtungen vornahm, d. h. jede der beiden Arten zum Samentragen bestimmte, waren die beiden auf diese umgekehrte Art erzogenen Bastarde oft kaum zu unterscheiden, so bei den Treviranien. In anderen Fällen lieferte z. B. der aus den krautigen Calceolarien entstandene Bastard weniger dauerhafte Pflanzen, als der von Calceolaria rugosa gefallene, was also für obige Annahme spricht, die wohl zuweilen eintritt, aber nichts weniger als Gesetz ist.

2. Der Bastard, als Individuum betrachtet, behält seine Charaktere getreulich bei, er verändert sich durchaus nicht, geht also auch nicht allmälig zu seinen Stammeltern zurück.

Herr C. Nägeli, welcher in seiner Schrift über die Cirsien sich das grosse Verdienst erwarb, als Erster dem Bastard die Rolle anzuweisen, die er in der Systematik spielt, sprach die Ansicht aus, dass der Bastard allmälig zu den elterlichen Pflanzen zurückkehre, und unterschied ausser dem Bastard noch die rückkehrenden Formen. Diese letzteren müssen jedoch eine andere Deutung erhalten. Bastarde, lediglich aus Stecklingen vermehrt, beobachtete ich einzelne seit zwölf Jahren und in diesem Zeitraume veränderten sie sich gar nicht, so Begonia manicato-hydrocotylefolia, Begonia incarnato-manicata u. a. m.

3. Der Bastard, mit sich selbst befruchtet, bleibt auch in den folgenden Generationen sich in seinen wesentlichen Merkmalen gleich? — Es ist dies ein Punkt, über den noch Versuche gemacht werden müssen. Meine Erfahrungen stellten obigen Satz heraus, sind jedoch noch nicht zahlreich genug, als dass ich denselben als für alle Fälle geltend betrachten möchte. Die Schwierigkeit, welche Versuchen der Art entgegensteht, besteht darin, dass der Bastard sehr selten fruchtbare Pollen entwickelt, weshalb man gemeiniglich annimmt, er sei gänzlich unfruchtbar. Befruchtung mit den Pollen einer seiner elterlichen Pflanzen nimmt er jedoch in den meisten Fällen sehr leicht an. Ausnahmsweise gibt es auch viele durchaus fruchtbare Bastarde; so setzte ein von mir erzogener Bastard zwischen Matthiola maderensis und incana ohne künstliche Befruchtung massenhaft Samen an, so ist die Petunia hybrida ein fruchtbarer Bastard zwischen Petunia violacea (Salpiglossis integrifolia) und P. nyctaginiflora, so ist die Herbstlevkoie der fruchtbare Bastard zwischen der Sommer- und Winterlevkoie und solcher Beispiele könnte man viele aufzählen. Wo man solche Bastarde allein für sich cultivirt, erhalten dieselben, so weit meine Erfahrungen reichen, auch in seiner Nachkommenschaft seine wesentlichen Charaktere und zeigen nur unwesentliche Abweichungen, wie in Färbung der Blume etc. —

4. Der Bastard mit seinen elterlichen Pflanzen befruchtet, liefert Mittelformen nach diesen hin und wird im 2ten, 3ten oder 4ten Gliede bei fortgesetzter Befruchtung zu diesen wieder gänzlich übergeführt.

Wir haben schon gezeigt, dass der Bastard selten reife Pollen trägt. In der freien Natur, wo er unter seinen Stammeltern wächst, wird er daher weitaus in den meisten Fällen von diesen befruchtet und dadurch erhalten wir fernere Mittelformen zwischen sonst guten Arten. Bei perennirenden zur Bastardbildung geeigneten Pflanzen werden solche Formen zugleich fixirt und bilden jenes Chaos von Formen, welche wir unter unsern Rubus-, Hieracium-, Mentha-, Rosa-, Salixarten und anderen beobachten. Wir sind überzeugt, dass die Bastardbildung in der freien Natur viel

häufiger vorkommt, als man gemeiniglich annimmt, und dass sie es ist, durch welche die grösste Zahl der sogenannten constanten Varietäten erzeugt wird. Der Systematiker fällt daher eben so sehr diese Extreme, wenn er in solchen Gattungen alle nur scheinbar in einander übergehenden Arten zu einer Art vereinigt, wie, wenn er umgekehrt alle die einzelnen Formen als Arten aufstellt. Wie man in solchen Gattungen verfahren muss, das hat Nägeli bei seiner Bearbeitung der Cirsien, das hat Wimmer bei der Bearbeitung der Weiden gezeigt. Ähnliche gründliche, auf zahlreiche Beobachtungen gestützte Bearbeitungen von Hieracium, Rubus, Rosa und anderen, werden auch in diesen Gattungen zeigen, was Art, was Bastard, was Übergangsform. Interessant ist es, dass Wichura z. B. bei den Weiden die durch Beobachtungen herausgefundenen Bastarde künstlich nachgezogen. Das Gleiche gelang mir z. B. mit dem Bastard zwischen Treviranía patens und grandiflora, der unter T. Liebmanni aus seinem Vaterlande in Cultur eingeführt wurde. Wenn nun schon bei den wilden Pflanzen der Bastard eine viel wichtigere Rolle spielt, als bis jetzt angenommen wurde, so ist das in noch viel höherem Grade bei den cultivirten Pflanzen der Fall. Ich will hier nur an die Gattung Pelargonium erinnern, wo es sehr schwer fällt, die zahlreichen Spielarten zu irgend einer der ursprünglichen wilden Arten zu ziehen. Ebenso giebt es in den Gattungen Begonia, Erica, Cuphea, Verbena, Calceolaria, Fuchsia u. a. m. zahlreiche wirkliche Bastarde und von diesen gefallene Formen. Es herrscht jedoch in dieser Hinsicht noch eine arge Verwirrung der Begriffe. Der Gärtner ist im Allgemeinen schnell bereit, jede Form zwischen Varietäten mit dem Namen eines Bastardes zu belegen, und der Botaniker von Fach, der nie derartige Experimente selbst gemacht, erkennt wirkliche Bastarde oft nicht als solche an und nennt sie Varietäten oder Arten. Werfe ich einen Blick zurück, auf die von mir selbst gemachten Erfahrungen, so sah ich lediglich durch Einfluss von Cultur nur Abarten in folgenden Richtungen entstehen:

a. Formen mit verschiedenartig gefärbten und gezeichneten Blättern. Verschiedenartige Zeichnung der Blätter, welche durch tiefere oder hellere Färbung der Adern des Blattes entsteht, sah ich nur durch Aussaaten in folgenden Generationen entstehen, so bei Naegelia zebrina, Tydaea picta, an einzelnen Individuen, die dieselbe dann constant behielten. Die weissliche oder gelbliche Randung, Flecken und Streifen der gleichen Farbe treten an den Ästen einzelner Individuen oft zufällig auf, und indem man diese zu Stecklingen oder Edelreisern nimmt, werden sie fixirt, ohne sich jedoch so constant als die geaderten Blätter späterhin zu zeigen.

b. Formen mit verschiedenartig gefärbten Blumen. — Diese erhält man durch Aussaaten, und verhalten sie sich, mit Ausnahme der gestreiften und gespitzten Blumen, sowie der doppeltfarbigen Früchte, constant. Die gestreiften Blumen gehen häufig in eine der Grundfarben zurück und so ist es nicht selten, dass man z. B. an einer weissgespitzten Dahlie rothe und zweifarbige Blumen der gleichen Farbe findet, oder an einer gelben, rothgestreiften Dahlie gelbe, rothe uud rothgestreifte Blumen an der gleichen Pflanze. Ähnlich verhält sich die Traube, mit zur Hälfte weiss, zur Hälfte blau gefärbten Beeren.

c. Formen mit dickeren, fleischigeren Wurzeln, mit grösseren, fleischigeren, verschieden gefärbten Früchten, wie dies bei unseren Wurzelgewächsen und Obstarten durch fortgesetzte Aussaaten stattfindet.

d. Der Wuchs der Pflanze, die Behaarung, die Zahl der Theilung und andere unwesentliche Charaktere wechseln in Folge des Standortes.

Dies sind etwa, Monstrositäten mit umgebildeten oder gefüllten Blumen abgerechnet, die durch Cultur zu erreichenden Variationen. Dagegen sah ich in keinem andern Fall die normale Form der Frucht, der Blätter und Blumen eine andere constante Gestalt annehmen, als wenn dies durch Einfluss von Befruchtung mit nah verwandten Arten oder Formen bedingt wurde. Daraus habe ich den Schluss gezogen, dass den meisten unserer vielgestaltigen Gattungen von Culturpflanzen, die in dieser Hinsicht mancherlei Abweichungen zeigen, sich aber auch durch Aussaaten treu bleiben, sofern sie nicht durch andere nah verwandte Formen zufällig befruchtet werden, auch ursprünglich einige Typen oder Arten zu Grunde liegen, durch deren Vermischung durch viele Generationen hindurch jenes Formnehmen erzeugt wurde, das uns jetzt kaum mehr erlaubt, auf die ursprünglichen Formen zurückzuschliessen. Begründet ist daher einerseits der Vorwurf, welchen der Systema-

tiker dem Gärtner macht, dass er durch Erzeugung von Bastarden und fernere Befruchtungen des Bastardes eine endlose Confusion in die Systematik bringe. Betrachten wir diese Experimente aber von dem Standpunkte, dass der Gärtner das nur nachahmt, was die freie Natur bei einzelnen gesellschaftlich wachsenden Gattungen auch thut, so ist dieses Erziehen von Bastarden etc. keine nutzlose Spielerei mehr, sondern sie gibt uns den Nachweis, aus welchem Gesichtspunkte die Massen der Formen mancher Pflanzen zu betrachten sind.

5. Bastarde, mit anderen Arten als den elterlichen Pflanzen, oder mit Bastarden anderer Abstammung befruchtet, geben jene Masse von Formen, welche mehrere gute Arten zu einem Formenkreise verbinden. — Wir haben diesen Satz im Vorhergehenden schon theilweis erledigt. Für den Gärtner, der ganz neue Formen erziehen will, ist derselbe jedoch von hoher Bedeutung. So lange man den Bastard nur mit den elterlichen Pflanzen befruchtet, erhält man Formen, die zusammen allmälig zurückschlagen und für die Blumistik von untergeordnetem Werthe sind. Befruchtet man den Bastard aber mit andern als den elterlichen Pflanzen, oder mit Bastarden anderer Abstammung, dann erhält man ganz neue ausgezeichnete Formen. Auf diese Weise erhielt ich in diesem Jahre drei ganz neue ausgezeichnete Formen von Treviranien, indem die aus dem Bastard von Trevirania grandiflora und Diastoma gracilis gefallenen Formen mit der weissblumigen Form von Trevirania grandiflora befruchtet wurden. Es entstanden daraus Formen mit grossen weissen, der Tr. longiflora ähnlichen Blumen, die nach Art der Petunien lieblich netzartig gezeichnet sind und in der Gartenflora nächstens abgebidet werden. Bei solchen Befruchtungen macht sich nicht mehr der überwiegende Einfluss der elterlichen Arten geltend und so können ganz neue Formen entstehen.

6. Bastardbefruchtungen nehmen um so leichter an, je näher die Pflanzen einander stehen. Es können jedoch auch zwischen nah verwandten Gattungen Bastarde erzeugt werden.

Dieser letzte Erfahrungssatz ist allgemein bekannt, nur in Bezug auf nah verwandte Gattungen herrscht häufig noch die irrige Ansicht, dass zwischen solchen keine Bastardbefruchtung möglich sei. Schon Gärtner machte einige gelungene Versuche in dieser Richtung mit einjährigen Pflanzen, mir gelang dieselbe zwischen mehreren Gattungen der Gesneriaceen.

Nach diesen vorangegangenen Erläuterungen brauchen wir kaum noch zu sagen, dass wir uns die Übergangsformen zwischen Aegilops ovata und Triticum vulgare einfach dadurch erklären, dass Fabre einen Bastard zwischen beiden Pflanzen zu seinen Versuchen benutzte und dass aus der fernern Befruchtung mit den elterlichen Pflanzen die Übergangsformen hervorgingen. Wir sprachen dieses schon in der oben citirten Abhandlung der Gartenflora aus, seitdem hat aber unsere Ansicht doppelte Bestätigung erhalten.

Herr Godron in Montpellier theilt in der Revue horticole einen Artikel über jene Umwandlung mit; derselbe hat die Versuche des Hrn. Fabre genau controlirt und zeigt, dass aus dem Aegilops ovata, der um Montpellier in der Nähe von Getreidefeldern häufig wild wächst, zuweilen aus der gleichen Fruchtähre Samen fallen, von denen die einen der Mutterpflanze durchaus gleiche Individuen liefern, während die anderen eine Mittelform zwischen dem Weizen und dem A. ovata darstellen, dem Aegilops triticoides der Schriftsteller. Diese Form, welche durchaus nicht einen allmäligen Übergang, sondern genau die Mittelform zwischen beiden Pflanzen (den Bastard) darstellt,*) benutzte Herr Fabre zu seinen Versuchen. Herr Godron fand diesen Bastard auch im wilden Zustande in der Umgebung von Montpellier, sowohl in unmittelbarer Nähe der Getreidefelder, als auch zwischen dem Getreide. Herr Fabre habe zwar angegeben, dass er denselben an einen nur von Weinbergen umgebenen Orte gefunden habe, Herr Godron besuchte jene Stelle und fand auch hier grosse Weizenfelder in unmittelbarer Nachbarschaft. Herr Godron zeigt nun weiter, dass in den uncultivirten Ebenen Algeriens nur Aegilops ovata wächst, da aber, wo Getreidefelder in der Nähe sind, kommt auch der Bastard, A. triticoides, häufig vor. So fand ferner Herr Go-

*) Wir glaubten irrthümlich diese Pflanze schon in Cultur zu haben. Dem ist aber nicht so. Die Pflanze, welche wir dafür hielten, ist eine mit Aegilops cylindrica verwandte Form, die A. speltoides der Gärten. Dahin müssen wir unsere pag. 257, Jahrg. 54 der Gartenflora gegebene Anmerkung berichtigen.

dron diesen Bastard in der Nachbarschaft von Weizen mit gegrannten Ähren, auch in einer Form mit Grannen.

In den Garten verpflanzt, bildete dieser Bastard im Garten des Hrn. Godron gar keine Samen, während A. ovata, triaristata etc. am gleichen Standort vollkommen Samen ausbildete. Herr Fabre erhielt aber in den ersten Jahren von demselben nur sehr wenige Samen, also auch hier ganz dasselbe Verhältniss wie bei Bastarden.

Alle diese Thatsachen berechtigten Herrn Godron zum Schluss, dass A. triticoides, den Herr Fabre zu seinen Versuchen benutzt, ein wahrer Bastard sei, was auch wir lediglich nach den von uns gemachten anderweitigen Versuchen vorausgesagt.

Wenn ich bis dahin mit Hrn. Godron durchaus einig gehe, so muss ich demselben widersprechen, wenn er annimmt, aus diesem Bastard seien die ferneren Übergangsformen lediglich durch Einfluss der Cultur hervorgegangen, sowie dass nun die Gattungen Aegilops und Triticum vereinigt werden müssten. —

Dass Bastarde öfters zwischen verschiedenen Gattungen erzeugt werden, das erwähnten wir schon. Herr Godron hat ferner von seinem Aegilops triticoides gar keinen Samen erhalten, Herr Fabre anfangs nur wenigen. Die Ausbildung dieser wenigen ward sicherlich durch erneuete Befruchtung mit dem Weizen oder Aegilops erzielt und daraus entstanden die weiteren Mittelformen. Sei es nun, dass Herr Fabre Samen benutzte, den er von wilden Bastarden sammelte, sei es, dass sein eignes Versuchsfeld diese zufällige fernere Befruchtung begünstigte. Nach allen uns zu Gebote stehenden Erfahrungen können wir bis jetzt nur an diese Art der ferneren Überführung zu den Stammarten glauben. — Die andere Bestätigung unserer Ansicht haben uns unsere eigenen Versuche geliefert. Einmal zeigten die verschiedenartig cultivirten Aegilops, wie wir früher bemerkten, gar keine Abänderung. Wir pflanzten aber ferner mehrere Exemplare des A. ovata in Töpfe, stellten diese ganz isolirt und scheuten die allerdings schwierige Manipulation nicht, von allen den Blüthenähren, die wir stehen liessen, ungefähr eine Woche vor der Blüthezeit die Blumen künstlich zu öffnen und jeder derselben die drei Antheren im ganz jungen Zustande herauszunehmen. Schon vorher hatten wir Pollen von dem 14 Tage früher blühenden Weizen gesammelt, (Aegilops war erst im Frühling ausgesäet worden und blühete daher 14 Tage später; an seinem wilden Standort säet er sich auch schon im Herbste selbst aus und blühet dann gleichzeitig mit dem Weizen) und mit diesem ward zur Zeit der Reife der Narben die Befruchtung gemacht. Im Laufe der Zeit hat der Referent eine solche Übung in derartigen Operationen erlangt, dass Selbstbefruchtungen ihm nie mehr vorkommen, und wenn die Befruchtung nicht angenommen, bildet sich in Folge dessen entweder gar kein Samen, oder der Samen, welcher sich bildet, liefert sicher den Bastard. In diesem Falle lieferten acht derartig behandelte Ähren des A. ovata einen einzigen grossen Samen, welcher seitdem auch gekeimt hat und der mir sicherlich im nächsten Jahre den künstlich erzogenen Bastard liefern wird, aus dem ich dann schon nach einigen Generationen die Übergangsformen zu ziehen gedenke, um damit gründlich diesem Umwandlungsspuk zu begegnen, der nun schon so wiederholt bei verschiedenartigen Pflanzen aufgetaucht ist. Dass wir so wenig Samen erhielten, erklären wir uns daher, weil wir die noch so jungen Ähren durch die Operation in ihrer Entwickelung stören mussten, und weil wir ferner 2—3 Wochen alte Pollen zum Experiment verwenden mussten.

Die fossilen Palmen. *)

Im vorigen Jahrhundert, ja wol noch über das erste Viertel des gegenwärtigen hinaus, war man gewohnt, fast alle fossilen Stämme für die von Palmen zu betrachten. Man wusste damals noch sehr wenig von den Strukturverhältnissen in dieser höchst interessanten Pflanzenfamilie und fühlte sich nur zu sehr geneigt, alles nur einigermaassen Fremdartige ihr einzureihen. Insbesondere waren es die Sigillarien und Lepidodendreen, die Stämme der paläozoischen Formationen, welche von den älteren Paläontologen gemeiniglich als Palmen bezeichnet

*) Diesen Aufsatz schrieb Prof. Dr. H. R. Göppert für Berthold Seemann's „Popular History of the Palms and their Allies"; wir geben ihn hier im deutschen Originale, noch vor dem Erscheinen des Buches, und bemerken ferner, dass er am 5. December d. J. von B. Seemann der Linnean Society zu London vorgelesen wurde und sich einer beifälligen Aufnahme zu erfreuen hatte. Red. der Bonpl.

wurden.*) Genauere comparative Untersuchungen haben nun gezeigt, dass die Palmen in der Flora der Urwelt wie oben in der Übergangs- und in der Kohlenformation, wo man sie am häufigsten zu sehen glaubte, seltener sind als in den jüngeren Formationen, wo man sie früher gar nicht vermuthete. Im Allgemeinen sind von Palmen im fossilen Zustande zur Zeit nur Stämme, Blätter und zwar beide Hauptformen derselben, sowohl die fächerförmigen wie die gefiederten, so wie einige wenige Früchte bekannt, Blüthen jedoch noch nicht entdeckt worden. Spathen oder Blüthenscheiden noch zweifelhaft.

Diese Fragmente, Überbleibsel von Bürgern einer früheren Welt, hat man unter neun Gattungen und 78 Arten vertheilt. Für die Stämme hat man die Gattungen: Palmacites, Brongn. (mit 2 Arten) und Fasciculites Cotta (mit 24 Arten), die erstern anscheinend nicht wesentlich von den letzteren verschieden, angenommen; für die Blätter: die Genera Flabellaria Sternb. (mit 22 Arten); Palmen mit fächerförmigen Blättern; Zeugophyllites Brongn. (mit 2 Arten): gefiederte Blätter mit gegenüberstehenden stark und ungleich nervigen Fiederblättchen ähnlich den Calamus- und Desmoncus-Arten der Jetztwelt; Phoenicites Brongn. (mit 10 Arten): gefiederte Blätter mit zu zwei stehenden, zwar schwachnervigen, aber mit Mittelnerven versehenen Fiederblättchen; Amesoneuron mihi (mit 5 Arten), Blattfiedern mit einander gleichen oder abwechselnd dickern oder dünnern Nerven, aber stets ohne Mittelrippe (daher der Name); für Blüthenscheiden die Gattung: Palaeospathe Ung. (mit 4 Arten): de Palmis fossilibus in Mart. Gen. Palmar., eine mir noch zweifelhafte Gattung; und für Früchte die Genera: Baccites Zenk. (mit 3 Arten), einigermaassen ähnlich Syagrus botryophora Mart. Castellinia, Massalonga (in 6 Arten), verwandt nach Massalongo, dem Verfasser einer Synopsis der fossilen Palmen, den Coccineen Mart. Burtinia Endl., von Unger noch hierher gerechnet, gehört unzweifelhaft zu den Pandaneen zur Gattung Nipadites.

Obschon wegen unsrer zur Zeit noch so unvollständigen Kenntniss der fossilen Flora es fast werthlos erscheint, von dem Verhältniss einzelner Familien zur Gesammtmenge zu sprechen, so will ich doch bemerken, dass wenn wir die Zahl der zur Zeit bekannten Arten der fossilen Flora etwa 4000 (genau zur Zeit 3945) annehmen, die Palmen also etwa den 84. Theil der Gesammt-Flora ausmachen. Von jenen 4000 Arten kommen 1100 auf die paläozoischen Formationen, 538 auf die secundären, etwa 200 auf die Kreide und nach einem im Aug. 1854 gemachten Abschluss 2095 auf die gesammte Tertiärformation.

Im Übergangsgebirge hat man Palmenreste noch nicht entdeckt, in der Steinkohlenperiode treten sie zuerst mit 5 Arten auf; in der Kupfersandstein- oder in der Permischen Formation erscheinen nur 2, in der nächstfolgenden secundären Formation (Keuper, bunte Sandstein, Muschelkalk, Liasjura und Wealdenformation) werden sie gänzlich vermisst, nur in der Kreide, nämlich in dem Quadersandsteine kommen wieder 3 Arten vor; die grösste Menge in den Tertiärschichten 60, und zwar in Eocän 29, im Miocän 31. Von 9 Arten ist der Fundort noch unbekannt. Es gab also *eine Zeit*, in der *die Palmen in der Flora der Vorwelt gänzlich fehlten*, oder nach ihrem ersten Auftreten wieder auf lange Zeit hindurch *verschwanden*, und erst später wieder auftraten, ein Verhalten, welches, wenn es sich weiter bestätigen sollte, allerdings sehr merkwürdig erscheint und bis jetzt noch von *keiner andern bedeutenderen Pflanzenfamilie* auf gleiche Weise nachgewiesen wurde. Keine Art kommt in 2 Formationen zugleich vor, daher das Vorkommen jeder einzelnen Art sich auf eine bestimmte Formation beschränkt. Mehrere zeigen auffallende Ähnlichkeit mit jetztweltlichen Arten, wie ganz besonders von den von mir in der Tertiärflora von Java beschriebenen, von Junghuhn gefundenen Arten gilt (Ameconeuron Calyptrocalyx m., A. Dracophyllum m., A. sagifolium m., A. anceps m.), jedoch wäre es zu kühn, wenn man aus diesen Bruchstücken sich berechtigt fühlen sollte, auf Identität mit jetztweltlichen Formen schliessen zu wollen. Voläufig können wir nur so viel sagen,

*) Auch gegenwärtig fehlt es nicht an solchen weit verbreiteten ja fast eingebürgerten unrichtigen Annahmen. So schreibt man ganz allgemein den Farrn einen wesentlichen Antheil an der Bildung der Steinkohle zu, jedoch habe ich schon vor 4 Jahren nach aufmerksamer Beobachtung zahlreicher Kohlenlager gezeigt, dass man dies nur von den Sigillarien und Stigmarien behaupten kann, dann folgen die in der sogenannten fasrigen Holzkohle oder Anthracite enthaltenen Araucarien und Calamiten, dann erst die Lepidondreen, die Farrn, sowie die übrigen in der Steinkohlenflora mit grösserer oder geringerer Bestimmtheit nachgewiesenen Pflanzenfamilien. Göppert.

dass der vielfach bestätigte, ja fast allgemein richtige, Satz über die Conformität der Vegetationsgesetze in allen Vegetationsperioden der Erde hinsichtlich der Palmen keine Ausnahme erleidet, ihnen aber selbst eine im Ganzen nur beschränkte Verbreitung zukommt, wie aus der obigen vergleichenden Übersicht überzeugend hervorgeht.

Breslau, 9. Nov. 1854.

H. R. Göppert.

Neue Bücher.

Synopsis Tremandrearum. Dissertatio inauguralis botanica quam consensu et auctoritate amplissimi philosophorum ordinis in alma litterarum universitate Georgia Augusta ut summos in philosophia honores rite adipisceretur scripsit Theod. Schuchardt, Silesius. Gottingae, MDCCCLIII. Typis expressit officina academica Dieterichiana (Guil. Fr. Kaestner). 8. 49 Seiten.

Wir finden zunächst den Familiencharakter. Wir sind mit diesen Pflanzen zu wenig vertraut, um dem Verfasser in die tiefern Einzelheiten zu folgen. Dagegen haben wir uns über Fassung und Inhalt folgenden Satzes gleichmässig gewundert: „structura anatomica caulis ramorumque eadem est, ut in omnibus dicotyledoneis." Also diese sind alle auf dieselbe Methode construirt? — Hierauf folgen „affinitates Tremandrearum, bei denen die Steetz'sche Ansicht vorgezogen zu werden scheint. Unter „Patria Tremandrearum" finden wir Dr. F. Müller's Notizen über das Vorkommen derselben. Diese Pflanzen wachsen in kleinen Gruppen zwischen dichtem Gesträuch, nie erscheinen sie in Menge, weite Gefilde bedeckend. Noch dazu stehen die Gruppen weit von einander. Fast alle Halbsträucher und Sträuchlein der australischen Dicotylen haben diese Art des Wachsthums, wodurch der Reisende angenehm überrascht wird. Die Tremandreen wachsen mit den Diosmen, Stylidien, Goodenien, Lasiopetalen und zahlreichen Papilionaceen auf sandigen und feuchten Plätzen der Ebenen und der Hügel. Besonders erscheinen sie auf dürren sandigen Bergen und auf strauchbedeckten Ebenen, weniger auf fruchtbaren Plätzen in der Nähe des Seestrands. — Sie blühen vom August bis December: einige wenige schon vom April an.

Unter V. finden wir eine Geschichte, auf welche ein dankenswerther „Conspectus", ein analytischer Schlüssel folgt. Nur beiläufig bemerken wir, dass wir als Oppositum der „antherae rugulosae" geschrieben hätten „laevissimae" oder besser „levissimae".

Den Haupttheil bildet die Beschreibung der einzelnen Gattungen und Arten. Diese ist sehr ausführlich und mit vielen Citaten versehen. Die „Diagnosen" mögen eine mittle Länge von 11—12 Zeilen haben. Es giebt also hier gar keine Diagnosen, sondern eine „kurze" und eine lange, recht in die Breite gezogene Beschreibung, zwischen denen die Litteratur. Dies ist nun um so schlimmer, als durch den Schlüssel dargethan ist, dass der Verfasser hätte Diagnosen geben können. Häufig finden wir bei solchen behäbigen Auseinanderdehnungen darin eine Genugthuung, dass der Verfasser selbst nicht wusste, worauf es ankam: ein Vorwurf, von dem hier die Rede nicht sein kann. —

Es wurde dem Verfasser ein sehr reiches Material an Pflanzen und Büchern vertrauensvoll anvertraut, so dass er wohl leichte Arbeit hatte. Mag doch ohnedies die Untersuchung dieser kleinen Familie keine besonderen Schwierigkeiten bieten. —

Wir würden es viel verdienstlicher halten, wenn Botaniker, die sich zu selbstständigen systematischen Arbeiten berufen fühlen, ernstlich daran dächten, eine der zahlreichen Lücken auszufüllen, deren Existenz die Untersuchung so mancher schönen Familie erschwert.

Correspondenz.

Aimé Bonpland und die Bonplandia.

Dem Redacteur der Bonplandia.

Buenos Ayres, 15. September 1854.

Ein freundlicher Zufall fügte es, dass, als ich im Anfange d. J. in Montevideo eintraf, auch Herr Bonpland zum Besuche dort war. Ich hatte nach siebenwöchiger Seereise kaum das Ufer betreten, als Herr Bonpland sich bei mir einfand. Er hatte zufällig von dem mit ihm auf dem französischen Admiral-Schiffe zur Tafel gezogenen Capitäne des Schiffes, das mich von Europa herübergeführt hatte, vernommen, dass ich einen Brief von Alexander von Humboldt ihm mitgebracht habe und kam sich diesen zu holen. Als ich am Abende desselben Tages in seiner Behausung ihn wieder aufsuchte, legte er mir den Humboldt'schen Brief vor, mit der Bitte, ihm eine Stelle aus demselben, welche er wegen seiner Kurzsichtigkeit nicht selbst lesen könne, vorzulesen. Alexander

von Humboldt erzählt an diesem Orte seinem Freunde und einstigen Reisegefährten, wie eins der besten deutschen botanischen Journale der Gegenwart den Namen „Bonplandia“ führe. Mit einem freundlichen und feinen Lächeln auf dem noch jugendlich belebten Antlitze nahm der würdige, überaus wohl conservirte Greis den Brief wieder zurück, liess sich die Stelle besonders zeigen, welche das „Bonplandia“ enthielt. und sprach sehr gemüthlich vor sich hin: „Bonplandia, Bonplandia, c'est curieux!“ Unsere Unterhaltung verlor sich bald auf Gegenstände anderer Gebiete, aber ich bemerkte doch, als ich nachher den überaus liebenswürdigen Reise- und Ruhmesgefährten unseres gefeierten Landsmannes verliess und schon in der Thüre war, wie er abermals zu dem Briefe griff und abermals die Worte vor sich hinsummte „Bonplandia, Bonplandia, mais c'est curieux!“ Der geehrten Redaction jener Zeitschrift, welche durch den Namen, den sie an der Spitze trägt, die Jünger der Botanik an die Verdienste Bonpland's erinnern soll, habe ich mir nicht versagen können, diesen Zug mitzutheilen. Unvergesslich ist mir die liebenswürdige Bescheidenheit geblieben, mit welcher der treffliche Greis eine Kunde hinnahm, die ihn offenbar doch sehr interessirte und ihm eine sichtliche Freude bereitete. Bonpland ist der deutschen Sprache nicht mächtig; dennoch glaube ich, wie ich ihn kenne, annehmen zu dürfen, dass es ihm von grossem Interesse sein würde, seine bisher nur dem Namen nach gekannte Pathin persönlich und von Angesicht zu Angesicht kennen zu lernen. Sollte die verehrliche Redaction mir daher einige Exemplare der „Bonplandia“ für ihren Gevatter unter Kreuzband und unter unten verzeichneter Adresse zusenden wollen, so würde ich mit Vergnügen die Beförderung an Bonpland, mit welchem ich in Correspondenz stehe, übernehmen. Beiläufig bemerke ich noch, dass B. zur Zeit sich in Santa Ana am Ufer des Uruguay aufhält und damit beschäftigt ist, Samen, Pflanzen und Sträuche dieser Regionen für den botanischen Versuchsgarten in Algier auf den Wunsch des französischen Kriegsministers, von welchem jener Garten ressortirt, zu sammeln. Bonpland beschäftigt sich noch immer viel mit Botanik; von einer in Montevideo seit einiger Zeit von Ärzten publicirten Zeitschrift, meist rein medicinischen, ausnahmsweise auch botanischen Inhaltes, wurde jener kürzlich aufgefordert, dies junge Unternehmen mit einigen Arbeiten zu unterstützen. Ich habe in meinem jüngsten Briefe eine ähnliche Bitte an B. gerichtet, nämlich die, mir einen Aufsatz für die „Bonplandia“ zuzusenden. Ich fürchte nur, er wird gerade in dieser Zeit mit näher Liegendem beschäftigt sein; andernfalls würde es mir ein grosses Vergnügen gewähren, seiner Zeit der Redaction der „Bonplandia“ einen eigenhändig geschriebenen Artikel Aimé Bonpland's zusenden zu können. Schliesslich bitte ich die geehrte Redaction, die Versicherungen meiner vorzüglichen Hochachtung zu genehmigen. Ihr etc.

v. Gülich.

Nachschrift. Der Herausgeber eines hiesigen Journals, das sich mit materiellen Interessen beschäftigt, ein sehr kenntnissreicher und gebildeter Franzose, Herr Pelegrini, der ein besonderes Talent zum Portraitiren besitzt, hat Bonpland vor mehreren Jahren portraitirt und sehr wohl getroffen. Er wird dies Bild in die nächste Nummer seiner Zeitschrift aufnehmen und habe ich ihn für die löbliche Redaction der „Bonplandia“ um einige Abdrücke gebeten, die er mir zugesagt hat. Wenn er, wie ich nicht zweifle, Wort hält, so werde ich mir ein besonderes Vergnügen daraus machen, solche mit ehester Gelegenheit der löblichen Redaction der „Bonplandia“ zugehen zu lassen.

v. G.

Zeitung.

Grossbritannien.

London, 10. Decbr. Hier ist Alles so mit dem Kriege in der Krimm beschäftigt, dass sich selbst die wissenschaftlichen Zeitschriften veranlasst fühlen, ausführliche Abhandlungen über das Klima und die Erzeugnisse jener Halbinsel zu liefern. Man hat den dortigen Winter als sehr streng zu schildern versucht, und daraus üble Folgen für die alliirten Truppen ziehen wollen, doch widerstreiten dem naturhistorische Facta. In der südlichen Krimm gedeihen: die Dattelpalme, der Olivenbaum, immergrüne Eichen und Lorbeeren, ja sogar der Klapperstrauch und die Granate. Kameele sieht man in ganzen Heerden.

— Vor einigen Wochen fand hier eine öffentliche Versteigerung von Pflanzen statt, auf der verschiedene Exemplare von der seltenen Stangeria paradoxa, sowie gekeimte doppelte Cocos-Nüsse (Lodoicea sechellarum La Bill.) vorkamen, eine der letzteren wurde für 10 £ verkauft.

— Die verschiedenen arctischen Expeditionen, welche zur Aufsuchung Franklin's abgeschickt waren, sind entweder bereits nach England zurückgekehrt, oder auf dem Heimwege begriffen. Das Hauptresultat, das sich der Botanik aus diesen Explorationen ergibt, ist, dass in allen von den Expeditionen berührten Ländern sich Pflanzen gefunden haben, im Gegensatz zu den antarctischen Gegenden, von denen die südlichsten gänzlich von Vegetation entblösst angetroffen wurden.

— Sir Joseph Paxton ist zum Parlamentsmitgliede erwählt worden, und hat somit die höchste Ehre erlangt, welche seine Landsleute im Stande sind, ihm zu bieten.

— 12. Decbr. Auf dem auswärtigen Amte ist gestern die Trauerkunde eingetroffen, dass die wackern Reisenden Dr. Barth und Henry Waddington dem pestilenzialischen Klima Afrikas zum Opfer gefallen sind. Dr. Barth hatte in seinem letzten Briefe bekanntlich seine bevorstehende Abreise von Timbuctoo nach dem Innern angezeigt. Wo und unter welchen Umständen ihn der Tod ereilt, wissen wir zur Stunde noch nicht. (Ztg. f. Nordd.)

Briefkasten.

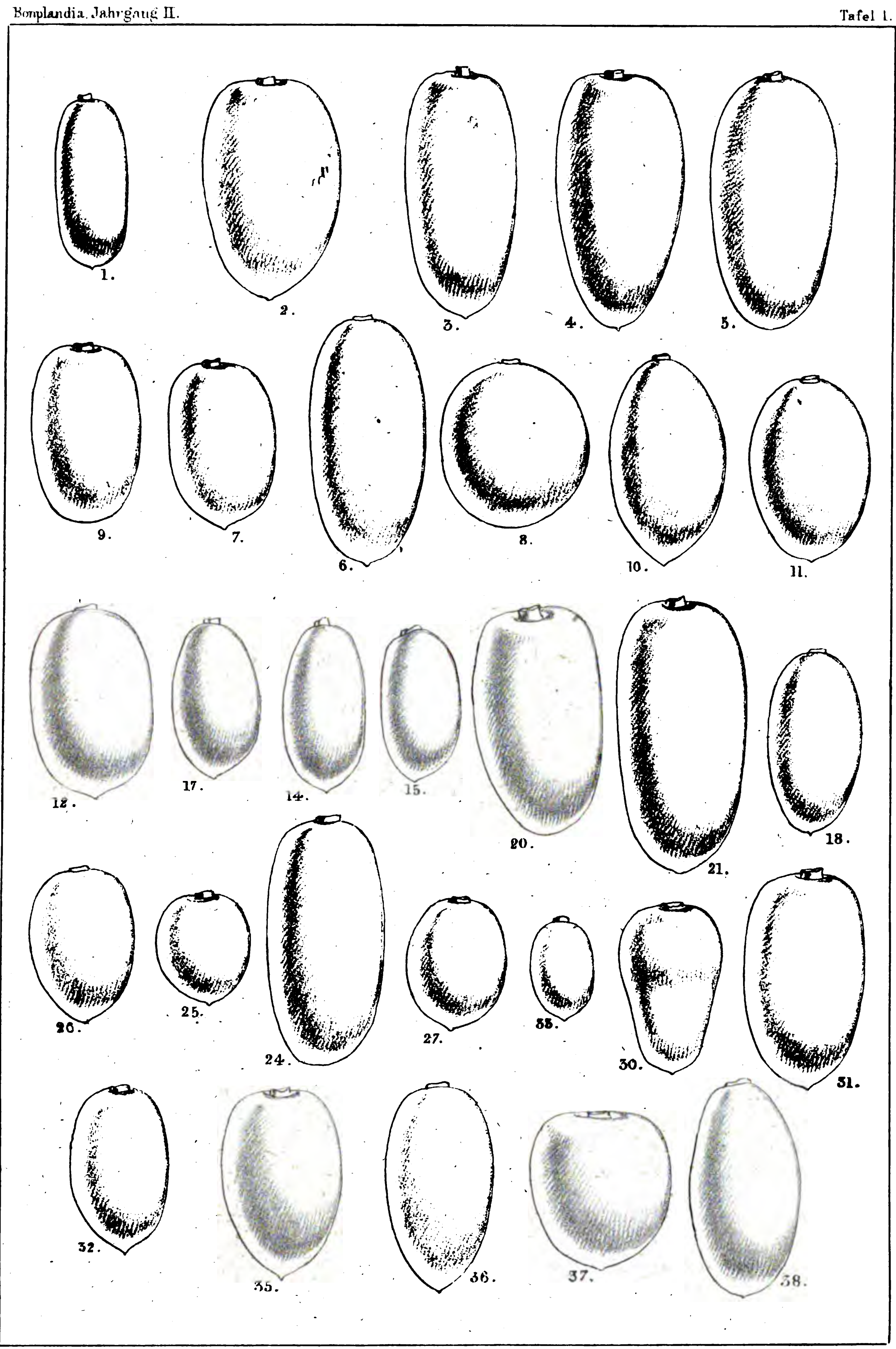
Eingelaufene Schriften. Neues Jahrbuch der Pharmacie von F. Walz u. L. Winkler. Monate October und November. Ernst H. F. Meyer, Geschichte der Botanik. Band I. Systematisches Verzeichniss im indischen Archipel gesammelter Pflanzen von H. Jollinger. 2 Hefte.

Schultz Bip., Deidesheim. Macr. Sect. II. u. III. sind eingetroffen; Bentham hat Oerstedt's Compositae in den Verhandlungen der naturforschenden Gesellschaft Kopenhagens bekannt gemacht, uns ist die Verhandlung als Separat-Abdruck zugesandt; über Gardner's Pflanzen erfolgt brieflich Nachricht.

An unsere Leser. Am ersten Januar wird der Titel und das Inhaltsverzeichniss des zweiten Jahrgangs der Bonplandia ausgegeben werden. Die 1. Nr. des dritten Jahrgangs wird am 15. Januar 1855 erscheinen.

Verantwortlicher Redacteur: Wilhelm E. G. Seemann.

Druck von August Grimpe in Hannover, Marktstrasse Nr. 62.



F. Vogel del. ... A. Petermann imp.

Central – Afrikanische Datteln.

3 2044 103 108